叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 树木是如何生长的？或者，(how Does A Tree Grow Or,) 000001

2. 树木是如何生长的？或者，(how Does A Tree Grow Or,) 000002

3. 树木是如何生长的？或者，(how Does A Tree Grow Or,) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

树木是如何生长的？或者，(How Does a Tree Grow Or,)

[haʊ] [dʌz] [ə; eɪ] [triː]
HOW **DOES** **A** **TREE**
如何 做 一个 树

一棵树是如何.....

[grəʊ] ?
GROW **?**
生长 ?

生长?

[ɔː(r)]
OR
或者

或者

['bɒtəni] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] [ɔː'streɪljənz] .
BOTANY **FOR** **YOUNG** **AUSTRALIANS** **.**
植物学 为了 年轻的 澳大利亚人 .

面向澳大利亚青少年的植物学。

[baɪ]
BY
经过

经过

[dʒeɪmz] [bɑːnwɪk] ,
JAMES **BONWICK** **,**
詹姆斯 邦威克 ,

詹姆斯·邦威克

[sʌb] - [ɪn'spektə(r)][ɒv; əv] [dɪˌnɒmɪ'neɪʃənl] [skuːlz] , [vɪk'tɔːriə] ,
Sub **-** **Inspector** **of** **Denominational** **Schools** **,** **Victoria** **,**
子 - 检查员 的 教派 学校 , 维多利亚 ,

维多利亚州宗教学校副督察

['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] “ [dʒi'ɒgrəfi] [ɒv; əv] [ɒ'streɪliə] [ænd; ənd] [njuː] ['ziːlənd] , ” &
Author **of** **“** **Geography** **of** **Australia** **and** **New** **Zealand** **,** **”** **&**
作者 的 “ 地理 的 澳大利亚 和 新的 新西兰 , ” &

《澳大利亚和新西兰地理》的作者

[siː] . & [siː] .
c **.** **&** **c** **.**
c . & c .

c. 和 c.

[dʒeɪmz][dʒeɪ] . ['blʌndəl] & [ˌsiː 'əʊ] . , ['melbən] ;
JAMES **J** **.** **BLUNDELL** **&** **Co** **.** **,** **Melbourne** **;**
詹姆斯 J . 布伦德尔 & 合作 . , 墨尔本 ;

墨尔本 JAMES J. BLUNDELL & Co.;

[sændz] & ['keni] , ['sɪdni] . - .
SANDS **&** **KENNY** **,** **Sydney** **.** **1857** **.**
沙子 & 肯尼 , 悉尼 . - .

SANDS & KENNY，悉尼，1857 年。

['prefəs] .
PREFACE **.**
前言 .

前言。

[æt; ət][ðə; ði] [rɪ'kwest] [ɒv; əv] ['sevrəl] ['ti:tʃə(r)z] , [ai][hæv; həv] [kə'menst] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ['sɪəri:z][ɒv; əv]
At **the** **request** **of** **several** **Teachers** **,** **I** **have** **commenced** **a** **Shilling** **Series** **of**
在 这 要求 的 一些 教师 , 我 有 开始 一个 先令 系列 的
[sku:l] [bʊks] ,
School **Books** **,**
学校 图书 ,

应几位老师的要求，我开始出版一套售价仅为一先令的学校教材。

['tʃi:fli] [tu:; tə][bi:; bi] [kən'faɪnd] [tu:; tə]['sʌbdʒɪkts][ɒv; əv][kə'ləʊniəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd]['pɒpjələ(r)]
chiefly **to** **be** **confined** **to** **subjects** **of** **Colonial** **History** **and** **Popular**
主要 到 是 受限 到 主题 的 殖民 历史 和 受欢迎的
['saɪəns] .
Sciences **.**
科学 .

主要限于殖民地历史和科普学科目。

[ðə; ði] [fɔ:m] [ɒv; əv] ['daɪəlɒg] [hæz; həz] [bi:n] [ə'dɒptɪd] [wɪð] [ðə; ði] “ ['bɒtəni] [fɔ:(r); fə(r)] [jʌŋ]
The **form** **of** **dialogue** **has** **been** **adopted** **with** **the** **“** **Botany** **for** **Young**
这 形式 的 对话 有 到过 已采用 和 这 “ 植物学 为了 年轻的
[ɔ:'streɪljənz] ,
Australians **,**
澳大利亚人 ,

这种对话形式已被应用于“澳大利亚青年植物学”课程中。

” [frɒm; frəm][ə; eɪ] [bɪ'li:f] [ðæt] [ðə; ði] ['sɪmpəθiz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [jʌŋ] [frendz] [wɪl] [bi:; bi][ɪk'saɪtɪd][ɒn]
” **from** **a** **belief** **that** **the** **sympathies** **of** **our** **young** **friends** **will** **be** **excited** **on**
” 从 一个 信仰 那 这 同情 的 我们的 年轻的 朋友们 将要 是 兴奋的 在
[bɪ'hɑ:f] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒu:vɪˌnaɪl]['kwestʃənə(r)] ,
behalf **of** **the** **juvenile** **questioner** **,**
代表 的 这 少年 提问者 ,

“出于这样一种信念，即我们的年轻朋友们会同情提问的青少年，

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['ɪntrəst] [ðʌs] [meɪn'teɪnd] [ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['saɪəns] .
and **their** **interest** **thus** **maintained** **in** **the** **study** **of** **the** **sciences** **.**
和 他们的 兴趣 因此 维持 在 这 学习 的 这 科学 .

因此，他们对科学研究的兴趣得以保持。

[ə; eɪ] ['daɪəlɒg] [ə'pɒn] [ə'strɒnəmi] [wɪl] ['ʃɔ:tli] ['fɒləʊ] ; ['bi:ɪŋ] [ə; eɪ] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [bɪ'twi:n] [ə; eɪ]
A **dialogue** **upon** **Astronomy** **will** **shortly** **follow** **;** **being** **a** **conversation** **between** **a**
一个 对话 之上 天文学 将要 不久 跟随 ; 存在 一个 对话 之间 一个
['fɑ:ðə(r)][ænd; ənd][hɪz; ɪz][sʌn] ,
father **and** **his** **son** **,**
父亲 和 他的 儿子 ,

接下来将展开一场关于天文学的对话；这是一场父亲与儿子之间的对话。

['kʌmɪŋ] [aʊt][tu:; tə] [ɒ'streɪliə] , [frɒm; frəm][əʊld] ['ɪŋgləɪnd] .
coming **out** **to** **Australia** **,** **from** **Old** **England** **.**
未来 出去 到 澳大利亚 , 从 老的 英格兰 .

来自古老的英格兰，来到澳大利亚。

[dʒeɪmz] [bɑ:nwɪk] .
JAMES **BONWICK** **.**
詹姆斯 邦威克 .

詹姆斯·邦威克。

['melbən] , ['eɪprəl] - , - .
Melbourne , April 17 , 1857 .
墨尔本 , 四月 - , - .

墨尔本，1857年4月17日。

[[ˌpiː 'dʒiː][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

[haʊ] [ə; eɪ] [triː] [grəuz]
HOW A TREE GROWS
如何 一个 树 生长

树是如何生长的

[ɪn] [ɒ'streɪliə] .
IN AUSTRALIA .
在 澳大利亚 .

在澳大利亚。

['wɪli] [wɒz; wəz][ə; eɪ][faɪn]['rəʊzi] - [feɪst] [bɔɪ] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['sʌðən] ['kɒləni] .
Willie was a fine rosy - faced boy of our southern colony .
威利 曾是 一个 美好的 红润 - 面对 男生 的 我们的 南部 殖民地 .

威利是我们南方殖民地一个面色红润的好男孩。

[ðəʊ] [nɒt] [eɪt] [j'iəz] [ɒv; əv][eɪdʒ] ,
Though not eight years of age ,
尽管 不是 八 年 的 年龄 ,

虽然未满八岁，

[hiː; hi][wɒz; wəz][æz; əz] ['helθi] [ænd; ənd] ['meri] [ə; eɪ] [læd] [æz; əz]['evə(r)] [klaɪmd] [ʌp] [ə; eɪ] [gʌm] [triː] ,
he was as healthy and merry a lad as ever climbed up a Gum tree ,
他 曾是 作为 健康 和 欢乐 一个 小伙子 作为 曾经 攀登 向上 一个 胶 树 ,

他是个健康快乐的小伙子，就像所有爬上桉树的男孩一样。

[pɪkt] [ʌp] ['mænə] , [ɔː(r)][rəʊd][ɪn][ə; eɪ] ['bʊlək] [dreɪ] .
picked up manna , or rode in a bullock dray .
挑选 向上 吗哪 , 或者 骑 在 一个 犍 货车 .

拾取吗哪，或者乘坐牛车。

[hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)][hæd; həd][wʌns] ['ɒkjupaɪd] [ə; eɪ] [gʊd] [pə'zɪʃ(ə)n][ɪn][əʊld] ['ɪŋgləənd] ;
His father had once occupied a good position in Old England ;
他的 父亲 有 一次 占领 一个 好的 位置 在 老的 英格兰 ;

他的父亲曾在古老的英格兰身居要职；

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] [ʌn'sɜːrtnti] [ænd; ənd] ['lɒsɪz] [ɒv; əv] ['bɪznəs] ,
but the uncertainties and losses of business ,
但 这 不确定性 和 损失 的 商业 ,

但商业中的不确定性和损失，

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['kɒnstənt] ['strʌg(ə)l] [tuː; tə][ʌp'həʊld][ə; eɪ] [rɪ'spektəbl] [ə'pɪərəns] [wɪð] [dɪ'kriːsɪŋ]
and the constant struggle to uphold a respectable appearance with decreasing
和 这 持续的 斗争 到 坚持 一个 可敬 外貌 和 递减
[miːnz] ,
means ,
方法 ,

在经济状况日益恶化的情况下，还要不断努力维持体面的形象。

[bɪ'keɪm] [səʊ] ['bɜːd(ə)nsəm] [tuː; tə][hɪz; ɪz][maɪnd] , [ðæt][hɪz; ɪz] ['spɪrɪt] [feɪld] , [ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['enədʒiz]
became **so** **burdensome** **to** **his** **mind** **,** **that** **his** **spirits** **failed** **,** **and** **his** **energies**
成为 所以 负担 到 他的 头脑 , 那 他的 烈酒 失败的 , 和 他的 能量
[sʌŋk] .
sunk **.**
沉没 .

这件事给他造成了极大的精神负担，以至于他精神崩溃，精力枯竭。

[hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [wɒz; wəz][daɪ'rɛktɪd][tuː; tə] [ɒ'streɪliə] , [ðə; ði][lænd][ɒv; əv] ['mʌtn] [ænd; ənd] [kɔːn] ,
His **attention** **was** **directed** **to** **Australia** **,** **the** **land** **of** **mutton** **and** **corn** **,**
他的 注意力 曾是 指导 到 澳大利亚 , 这 土地 的 羊肉 和 玉米 ,

他的注意力转向了澳大利亚，那个盛产羊肉和玉米的地方。

[ðə; ði] [həʊm] [ɒv; əv] [helθ] [ænd; ənd] ['plenti] .
the **home** **of** **health** **and** **plenty** **.**
这 家 的 健康 和 很多 .

健康与富足的家园。

['gæðərɪŋ] [ʌp] [ðə; ði] [rek] [ɒv; əv][ðə; ði][pɑːst] , [hiː; hi][left][ðə; ði] ['kʌntri] [ɒv; əv][tæk'seɪʃn][ænd; ənd]
Gathering **up** **the** **wreck** **of** **the** **past** **,** **he** **left** **the** **country** **of** **taxation** **and**
采集 向上 这 破坏 的 这 过去的 , 他 左边 这 国家 的 税收 和
['pɔːpə] ,
paupers **,**
贫民 ,

他收拾起过去的残骸，离开了这个充满赋税和贫民的国家。

[ænd; ənd] [ɪ'stæblɪʃt] [hɪm'self][ɒn][ə; eɪ][smɔːl] [fɑːm][ɪn] [pɔːt] ['fɪlɪp] .
and **established** **himself** **on** **a** **small** **farm** **in** **Port** **Phillip** **.**
和 已确立的 他自己 在 一个 小的 农场 在 港口 菲利普 .

他在菲利普港的一个小农场安顿了下来。

[ðə; ði] [jʌŋ] ['hɪərəʊ][ɒv; əv]['aʊə(r)]['stɔːri][hæd; həd] [biːn] [ə; eɪ][jɪə(r)][ɔː(r)] [tuː] [ɪn][ðə; ði] ['kɒləni] .
The **young** **hero** **of** **our** **story** **had** **been** **a** **year** **or** **two** **in** **the** **colony** **.**
这 年轻的 英雄 的 我们的 故事 有 到过 一个 年 或者 二 在 这 殖民地 .

我们故事中的年轻主人公已经在殖民地待了一两年了。

[ˌaɪ 'tiː][səʊ] ['hæpənd] [hiː; hi][hæd; həd][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][lænd][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [əʊn] , [ɪn] [wɪtʃ] [hiː; hi]
It **so** **happened** **he** **had** **a** **piece** **of** **land** **of** **his** **own** **,** **in** **which** **he**
它 所以 发生 他 有 一个 片 的 土地 的 他的 自己的 , 在 哪个 他
['praʊdli]
proudly
自豪地

碰巧他拥有一块属于自己的土地，他为此感到自豪。

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]
[**Pg** **2** **]**
[页 2]

[第2页]

[ig'zibitid] [sʌm; səm]['raɪzɪŋ] ['kæbɪdʒɪz] , [ə; eɪ] [fjuː] ['piːz] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['flaʊə(r)][ɔː(r)] [tuː] .
exhibited **some** **rising** **cabbages** **,** **a** **few** **peas** **,** **and** **a** **flower** **or** **two** **.**
展出 一些 上升 卷心菜 , 一个 很少 豌豆 , 和 一个 花 或者 二 .

上面长出了一些卷心菜、几颗豌豆和一两朵花。

[hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)][hæd; həd]['gɪv(ə)n][hɪm][ə; eɪ][rəʊz] [triː] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz][ðə; ði] ['reɪnɪŋ] ['bjuːti] [ɒv; əv]
His **father** **had** **given** **him** **a** **rose** **tree** **,** **which** **was** **the** **reigning** **beauty** **of**
他的 父亲 有 给定 他 一个 玫瑰 树 , 哪个 曾是 这 统治 美丽 的
[ðə; ði][bed] .
the **bed** **.**
这 床 .

他父亲送给他一棵玫瑰树，那是花坛里最美的景致。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə'pɒn][ðə; ði][ə'keɪʒ(ə)n][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['pɛrənts] ['vɪzɪt][tuː; tə][ðə; ði]['gɑːd(ə)n] ,

It	was	upon	the	occasion	of	his	parent's	visit	to	the	garden	,
它	曾是	之上	这	场合	的	他的	父母	访问	到	这	花园	,

那是在他父母来花园参观的时候。

[ðæt] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['daɪəlɒg] [tʊk] [pleɪs] : —

that	the	following	dialogue	took	place	:	—
那	这	下列的	对话	采取	地方	:	—

当时发生了以下对话：——

[lʊk] , ['fɑːðə(r)] , [ænd; ənd] [siː] [haʊ] [maɪ] [rəʊz] [triː] [hæz; həz] [grəʊn] .

Look	,	father	,	and	see	how	my	rose	tree	has	grown	.
看	,	父亲	,	和	看	如何	我的	玫瑰	树	有	生长	.

父亲，请看，我的玫瑰树长得多大了。

[ɪn'diːd] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] , ['wɪli] .

Indeed	it	has	,	Willie	.
的确	它	有	,	威利	.

确实如此，威利。

[kæn; kən][juː; jʊ] [tel] [ˌem 'iː] [wɒt] [hæz; həz] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː] [grəʊ] ?

Can	you	tell	me	what	has	made	it	grow	?
能	你	告诉	我	什么	有	制成	它	生长	?

你能告诉我它生长的原因吗?

[ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd][ðə; ði][reɪn] , [aɪ] [sə'pəʊz] .

The	sun	and	the	rain	,	I	suppose	.
这	太阳	和	这	雨	,	我	认为	.

我想，大概是阳光和雨水吧。

[duː; də][juː; jʊ][rɪ'membə(r)] , [wen] [wiː; wi][gɒt]['taɪəd][ɒv; əv][ðə; ði][əʊld][slæb] [hʌt] ,

Do	you	remember	,	when	we	got	tired	of	the	old	slab	hut	,
做	你	记住	,	什么时候	我们	得到	疲劳的	的	这	老的	板	小屋	,

你还记得吗？当我们厌倦了那间破旧的木板房时.....

[ænd; ənd][set] [ə'baʊt] ['bɪldɪŋ] [ðɪs] [brɪk] ['kɒtɪdʒ] , [ðæt] [juː; jʊ] ['nəʊtɪst] [ˌaɪ 'tiː] ['getɪŋ] ['haɪə(r)]

and	set	about	building	this	brick	cottage	,	that	you	noticed	it	getting	higher
和	放	关于	建筑	这	砖	小屋	,	那	你	注意到	它	获得	更高

[ænd; ənd] ['haɪə(r)] ['evri] [deɪ] !

and	higher	every	day	!
和	更高	每一个	天	!

于是你开始建造这座砖房，你注意到它每天都在变得越来越高!

[jes] , [ðæt] [wɒz; wəz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][mɔː(r)] [brɪks] [ænd; ənd] [wʊd] [wɜː(r); wə(r)] [juːst] .

Yes	,	that	was	because	more	bricks	and	wood	were	used	.
是的	,	那	曾是	因为	更多的	砖块	和	木头	是	用过的	.

是的，那是因为使用了更多的砖块和木材。

[ðen] , [ɪf] [jɔː(r); jə(r)] [triː] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ɪn][saɪz] , [ðeə(r)]['ʃʊəli; 'ʃɔːli][mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmθɪŋ]

Then	,	if	your	tree	increases	in	size	,	there	surely	must	be	something
然后	,	如果	你的	树	增加	在	尺寸	,	那里	一定	必须	是	某物

['ædɪd] [ɒn] [kən'tɪnjʊəli] :

added	on	continually	:
额外	在	持续	:

那么，如果你的树越长越大，那肯定是有东西在不断地添加进去:

[duː; də][juː; jʊ] [θɪŋk] [ðə; ði][sʌn] [ænd; ənd][reɪn][duː; də] [ðɪs] ?

do	you	think	the	sun	and	rain	do	this	?
做	你	思考	这	太阳	和	雨	做	这	?

你认为这是阳光和雨水造成的吗?

[wel] , [ai]['nevə(r)] [θɔ:t] [ə'baʊt][ˌaɪ 'ti:] , ['fɑ:ðə(r)] ; [bʌt; bət][ai][ʃʊd; ʃəd][laɪk][tu:; tə] [nəʊ] [waɪ] [ˌaɪ 'ti:]
Well , I never thought about it , father ; but I should like to know why it
出色地 , 我 绝不 想法 关于 它 , 父亲 ; 但 我 应该 喜欢 到 知道 为什么 它
[dʌz] [grəʊ] .
does grow .
做 生长 .

父亲，我从来没想过这个问题；但我很想知道它为什么会生长。

[kæn; kən][ju:; jʊ] [tel] [ˌem 'i:] , ['wɪli] , [wɒt] [ə; eɪ] [plʌm] ['pʊdɪŋ] [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] ?
Can you tell me , Willie , what a plum pudding is made of ?
能 你 告诉 我 , 威利 , 什么 一个 李子 布丁 是 制成 的 ?

威利，你能告诉我，李子布丁是用什么做的吗?

[jes] , [ðæt] [ai][kæn; kən] .
Yes , that I can .
是的 , 那 我 能 .

是的，我可以。

[ðeə(r)] [ɪz][ðə; ði]['flaʊə(r)] , [ðə; ði]['su:ɪt; 'sju:ɪt] , [ðə; ði]['reɪzɪnz] , [ænd; ənd][ðə; ði][kəʊld]['wɔ:tə(r)] .
There is the flour , the suet , the raisins , and the cold water .
那里 是 这 面粉 , 这 羊脂 , 这 葡萄干 , 和 这 寒冷的 水 .

这里有面粉、牛油、葡萄干和冷水。

[ɔ:l] [ði:z] [ɑ:(r); ə(r)] [mɪkst] [tə'geðə(r)] .
All these are mixed together .
全部 这些 是 混合 一起 .

所有这些都混合在一起了。

[ðen] [let][ˌju: 'es] [si:] [ɒv; əv] [wɒt] ['aʊə(r)][rəʊz] [tri:] [ɪz] [meɪd] .
Then let us see of what our rose tree is made .
然后 让 我们 看 的 什么 我们的 玫瑰 树 是 制成 .

那么，让我们来看看我们的玫瑰树是由什么制成的。

[ai][dəʊnt] [θɪŋk] [ˌaɪ 'ti:][səʊ] ['i:zi] [tu:; tə] [tel] [ðæt] [æz; əz][tu:; tə] ['rekən] [ʌp][ðə; ði]['ɑ:tɪk(ə)lz][ɪn][ə; eɪ]
I don't think it so easy to tell that as to reckon up the articles in a
我 不 思考 它 所以 简单的 到 告诉 那 作为 到 估计 向上 这 文章 在 一个
['pʊdɪŋ] .
pudding .
布丁 .

我觉得这不像数布丁里有多少个零件那么容易。

['nevə(r)][maɪnd] , [wi:; wi] [wɪl] [traɪ] .
Never mind , we will try .
绝不 头脑 , 我们 将要 尝试 .

没关系，我们会试试。

[fɜ:st] , [ðeə(r)][ɪz][ðə; ði]
First , there is the
第一的 , 那里 是 这

首先，有.....

[[ˌpi: 'dʒi:][θri:]]
[Pg 3]
[页 3]

[第3页]

[stɔ:k] , [ɔ:(r)] ['wʊdi] [pɑ:t] .
stalk , or woody part .
茎 , 或者 木质的 部分 .

茎，或木质部分。

[wen] [juː; jʊ] [pʊt] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [stɪk] [ɪn] [ðə; ði] ['faɪə(r)] , [wɒt] [bɪ'kʌmz] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] ?

When	you	put	a	piece	of	stick	in	the	fire	,	what	becomes	of	it	?
什么时候	你	放	一个	片	的	戳	在	这	火	,	什么	变成	的	它	?

当你把一根木棍放进火里，它会发生什么变化?

[əʊ] , [ˌaɪ 'tiː] [sməʊks] [ænd; ənd] ['bleɪzɪz] , [ænd; ənd] [ðen] ['nʌθɪŋ] [ɪz] [left] [bʌt; bət] [sʌm; səm] ['æʃɪz] .

Oh	,	it	smokes	and	blazes	,	and	then	nothing	is	left	but	some	ashes	.
哦	,	它	烟雾	和	火焰	,	和	然后	没有什么	是	左边	但	一些	灰烬	.

哦，它冒着烟，燃着火，然后就什么也不剩了，只剩下一些灰烬。

[wɒt] [ɪz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪtʃ] [bɜːnz] [ə'weɪ] ?

What	is	it	which	burns	away	?
什么	是	它	哪个	烧伤	离开	?

是什么东西燃烧殆尽了?

[ðæt] [aɪ] ['kænɒt] [tel] .

That	I	cannot	tell	.
那	我	不能	告诉	.

我无法告知。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðə; ði] ['gæsiəs] [pɑːt] [wɪtʃ] [bɜːnz] [ɪn] [ə; eɪ] [fleɪm] ,

It	is	the	gaseous	part	which	burns	in	a	flame	,
它	是	这	气态	部分	哪个	烧伤	在	一个	火焰	,

燃烧的是其中的气态部分。

[laɪk] [wɒt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [siːn] [kʌm] [aʊt] [ɒv; əv] [kəʊl] .

like	what	you	have	seen	come	out	of	coal	.
喜欢	什么	你	有	已见	来	出去	的	煤炭	.

就像你从煤炭中看到的那样。

[bʌt; bət] [wɒt] [duː; də] [juː; jʊ] [kɔːl] ['wʊdi] ['mætə(r)] [ðæt] [wɪl] [nɒt] [bleɪz] ?

But	what	do	you	call	woody	matter	that	will	not	blaze	?
但	什么	做	你	称呼	木质的	事情	那	将要	不是	火焰	?

但是，不会燃烧的木质物质该怎么称呼呢?

['tʃɑːkəʊl] , ['fɑːðə(r)] .

Charcoal	,	father	.
木炭	,	父亲	.

父亲，木炭。

[ðen] [aɪ] [ˌʌndə'stænd] [naʊ] [ðæt] [wʊd] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] ['tʃɑːkəʊl] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['gæsɪz] .

Then	I	understand	now	that	wood	is	nothing	but	charcoal	and	the	gases	.
然后	我	理解	现在	那	木头	是	没有什么	但	木炭	和	这	气体	.

我现在明白了，木头只不过是木炭和其中的气体而已。

[wɒt] [ɑː(r); ə(r)] [ðiːz] ['gæsɪz] ?

What	are	these	gases	?
什么	是	这些	气体	?

这些气体是什么?

[ðə; ði] [gæs] [wɪtʃ] ['bleɪzɪz] [səʊ] ['redɪli] , [maɪ] [dɪə(r)] , [ɪz] ['haɪdrədʒən] :

The	gas	which	blazes	so	readily	,	my	dear	,	is	hydrogen	:
这	气体	哪个	火焰	所以	容易	,	我的	亲爱的	,	是	氢	:

亲爱的，这种极易燃烧的气体是氢气:

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['veri] [strɒŋ] [smel] [tuː] .

and	it	has	a	very	strong	smell	too	.
和	它	有	一个	非常	强的	闻	也	.

而且它的气味也很浓烈。

[ðə; ði] [eə(r)] [wiː; wi] [briːð] [ɪz] [ə; eɪ] ['mɪkstʃə(r)] [ɒv; əv] [tuː] ['gæsɪz] — ['ɒksɪdʒən] [ænd; ənd] ['naɪtrədʒən] .

The	air	we	breathe	is	a	mixture	of	two	gases	—	oxygen	and	nitrogen	.
这	空气	我们	呼吸	是	一个	混合物	的	二	气体	—	氧	和	氮	.

我们呼吸的空气是由氧气和氮气两种气体混合而成的。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈəʊnli][ðə; ðiˈ][ˈɒksɪdʒən] [ðæt] [wiː; wi] [teɪk] [ˈɪntuː][ˈaʊə(r)] [lʌŋz] .

It	is	only	the	oxygen	that	we	take	into	our	lungs	.
它	是	仅有的	这	氧	那	我们	拿	进入	我们的	肺	.

只有我们吸入肺部的氧气。

[wel] , [ðæt] [ɪz][ˈkjʊəriəs] .

Well	,	that	is	curious	.
出色地	,	那	是	好奇的	.

这倒是挺奇怪的。

[ai][ʃæl; ʃəl][ˈpʌz(ə)l][juː; jʊ][mɔː(r)] , ['wɪli] ,

I	shall	puzzle	you	more	,	Willie	,
我	将	谜	你	更多的	,	威利	,

威利，我还要给你制造更多难题。

[wen] [ai] [tel] [juː; jʊ] [ðæt] ['wɔːtə(r)][ɪz] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv]['ɒksɪdʒən][gæs][ænd; ənd]

when	I	tell	you	that	water	is	nothing	but	a	mixture	of	oxygen	gas	and
什么时候	我	告诉	你	那	水	是	没有什么	但	一个	混合物	的	氧	气体	和

['haɪdrədʒən][gæs] .

hydrogen	gas	.
氢	气体	.

当我告诉你水只不过是氧气和氢气的混合物时。

[ˌaɪ ˈtiː] ['sɜːt(ə)nli] [ɪz] ['fʌni] [ðæt] ['wɔːtə(r)] , [wɪtʃ] [pʊts] [aʊt] [fleɪm] ,

It	certainly	is	funny	that	water	,	which	puts	out	flame	,
它	当然	是	有趣的	那	水	,	哪个	放置	出去	火焰	,

水能灭火，这的确很奇妙。

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['pɑːtli] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] [gæs] .

should	be	partly	composed	of	the	burning	gas	.
应该	是	部分	由	的	这	燃烧	气体	.

应该部分由燃烧产生的气体组成。

[juː; jʊ][mʌst; məst]['ɔːlsəʊ] [nəʊ] , [maɪ] [læd] , [ðæt] ['haɪdrədʒən] [wʊd] [nɒt] [bɜːn] [wɪ'ðaʊt] ['ɒksɪdʒən] .

You	must	also	know	,	my	lad	,	that	hydrogen	would	not	burn	without	oxygen	.
你	必须	还	知道	,	我的	小伙子	,	那	氢	会	不是	烧伤	没有	氧	.

孩子，你也应该知道，没有氧气，氢气是不会燃烧的。

[juː; jʊ] [bləʊ] [eə(r)]['ɪntuː][ə; eɪ]['faɪə(r)][tuː; tə] [gɪv] [fuːd] [fɔː(r); fə(r)] [fleɪm] .

You	blow	air	into	a	fire	to	give	food	for	flame	.
你	吹	空气	进入	一个	火	到	给	食物	为了	火焰	.

你向火中吹气，为火焰提供燃料。

[bʌt; bət][haʊ'evə(r)][kʊd; kəd][ðə; ðiˈ][plɑːnts][get][həʊld][ɒv; əv][ðə; ðiˈ]['gæsɪz] , ['fɑːðə(r)] ?

But	however	could	the	plants	get	hold	of	the	gases	,	father	?
但	然而	可以	这	植物	得到	抓住	的	这	气体	,	父亲	?

可是，父亲，植物究竟是如何获得这些气体的呢?

[dɪd][ˌaɪ ˈtiː]['nevə(r)] [straɪk] [juː; jʊ] [waɪ] [gɒd] [fɔːmd] [liːvz] ?

Did	it	never	strike	you	why	God	formed	leaves	?
做过	它	绝不	罢工	你	为什么	上帝	形成	树叶	?

你难道从来没想过上帝为什么创造了树叶吗?

[[ˌpiː ˈdʒiː][fɔːr]]

[	Pg	4	]
[	页	4	]

[第4页]

[ˌaɪ ˈtiː]['nevə(r)][dɪd] , [ɪk'sept] [ðæt] [ai] [θɔːt] [hiː; hi][dɪd][ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [meɪk] [ðə; ðiˈ] [triːz] [lʊk] ['prɪti] .

It	never	did	,	except	that	I	thought	he	did	it	to	make	the	trees	look	pretty	.
它	绝不	做过	,	除了	那	我	想法	他	做过	它	到	制作	这	树木	看	漂亮的	.

从来没有，只是我一直以为他这样做是为了让树木看起来漂亮。

[ðæt] [ɪz] [kwaɪt] [truː] , ['wɪli] .
That is quite true , Willie .
那 是 相当 真的 , 威利 .

威利，你说得完全正确。

[ðə; ði] [gʊd] [gɒd] [lʌvz] ['bjuːti] , [ænd; ənd] [hiː; hi] [hæz; həz] [sə'raʊndɪd] [ˌjuː 'es] [wɪð] ['bjuːti] [ɒv; əv] [ɔːl] [kaɪndz] .
The good God loves beauty , and he has surrounded us with beauty of all kinds .
这 好的 上帝 爱 美丽 , 和 他 有 包围 我们 和 美丽 的 全部 种类 .

仁慈的上帝喜爱美，他用各种各样的美环绕着我们。

[bʌt; bət] [hiː; hi] [meɪd] [θɪŋz] [fɔː(r); fə(r)] [juːz] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [tuː; tə] [biː; bi] [lʊkt] [æt; ət] .
But he made things for use as well as to be looked at .
但 他 制成 事物 为了 使用 作为 出色地 作为 到 是 看起来 在 .

但他制作的东西既是为了实用，也是为了观赏。

[ðə; ði] [liːvz] [əb'zɔːb] [ɔː(r)] [sʌk] [ɪn] ['gæsɪz] [frɒm; frəm] [eə(r)] [ænd; ənd] ['wɔːtə(r)] .
The leaves absorb or suck in gases from air and water .
这 树叶 吸收 或者 吸 在 气体 从 空气 和 水 .

叶子从空气和水中吸收气体。

[ðen] [aɪ] [sə'pəʊz] [ðə; ði] [veɪns] [laɪk] [ðæt] [wiː; wi] [siː] [ɪn] [liːvz] [kən'dʌkt] [ðiːz] ['gæsɪz] [ə'weɪ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [plɑːnt] .
Then I suppose the veins like that we see in leaves conduct these gases away into the plant .
然后 我 认为 这 静脉 喜欢 那 我们 看 在 树叶 执行 这些 气体 离开 进入 这 植物 .

那么我猜想，我们在叶子上看到的那些脉络就是将这些气体输送到植物体内的。

[kwaɪt] [raɪt] , [maɪ] [bɔɪ] .
Quite right , my boy .
相当 正确的 , 我的 男生 .

没错，孩子。

[weə(r)] [naʊ] [ʃæl; ʃəl] [wiː; wi] [get] [ðə; ði] ['tʃɑːkəʊl] , [ɔː(r)] ['kɑːbən] , [æz; əz] [ðə; ði] ['lɜːnɪd] [men] [kɔːl] [ˌaɪ 'tiː] ?
Where now shall we get the charcoal , or carbon , as the learned men call it ?
在哪里 现在 将 我们 得到 这 木炭 , 或者 碳 , 作为 这 学习 男人 称呼 它 ?

现在我们从哪里弄来木炭，或者像学者们所说的碳呢?

[ðæt] [aɪ] ['kænɒt] [faɪnd] [aʊt] [æt; ət] [ɔːl] .
That I cannot find out at all .
那 我 不能 寻找 出去 在 全部 .

我完全找不到答案。

[juː; jʊ] [təʊld] [ˌem 'iː] , ['wɪli] , [ðæt] [sməʊk] [keɪm] [aʊt] [ɒv; əv] ['bɜːnɪŋ] [wʊd] .
You told me , Willie , that smoke came out of burning wood .
你 讲述 我 , 威利 , 那 抽烟 来了 出去 的 燃烧 木头 .

威利，你曾告诉我，燃烧的木头会冒烟。

[wɒt] [bɪ'kʌmz] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] ?
What becomes of it ?
什么 变成 的 它 ?

它最终会变成什么样?

[wen] [aɪ] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['veri] ['lɪt(ə)l] [bɔɪ] , [aɪ] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː] [went] [ʌp] [tuː; tə] [fɔːm] [klaʊdz] ;
When I was a very little boy , I thought it went up to form clouds ;
什么时候 我 曾是 一个 非常 小的 男生 , 我 想法 它 去 向上 到 形式 云 ;

我小时候以为它会上升形成云;

[bʌt; bət] [naʊ] [aɪ] [nəʊ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ˌaɪ ˈtiː] [tɜːnz] [ˈɪntuː] [sʊt] [ɪn] [ðə; ði] [ˈtʃɪmni] ,

but	**now**	**I**	**know**	**part**	**of**	**it**	**turns**	**into**	**soot**	**in**	**the**	**chimney**	**,**
但	现在	我	知道	部分	的	它	转弯	进入	煤烟	在	这	烟囱	,

但我现在知道，其中一部分会变成烟囱里的烟灰。

[ænd; ənd] [ðæt] [lʊks] [laɪk] [ˈaʊə(r)] [ˈtʃɑːkəʊl] [ɔː(r)] [ˈkɑːbən] .

and	**that**	**looks**	**like**	**our**	**charcoal**	**or**	**carbon**	**.**
和	那	看起来	喜欢	我们的	木炭	或者	碳	.

那看起来像是我们的木炭或碳。

[ˌaɪ ˈtiː] [ˈriːəli] [ɪz] .

It	**really**	**is**	**.**
它	真的	是	.

确实如此。

[æz; əz] [tuː; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [ˈkɒmz] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈtʃɪmni] , [ˌaɪ ˈtiː] [ˈpɑːsɪz] [ˈʌpwəd] ,

As	**to**	**that**	**which**	**comes**	**out**	**of**	**the**	**chimney**	**,**	**it**	**passes**	**upward**	**,**
作为	到	那	哪个	来	出去	的	这	烟囱	,	它	通过	向上	,

至于从烟囱里出来的东西，它都是向上散失的。

[ænd; ənd] [gets] [ˈgrædʒuəli] [mɪkst] [wɪð] [ðə; ði] [eə(r)] .

and	**gets**	**gradually**	**mixed**	**with**	**the**	**air**	**.**
和	获得	逐步地	混合	和	这	空气	.

并逐渐与空气混合。

[ðə; ði] [ˈlɪt(ə)l] [ˈpɑːtɪk(ə)lz] [ɒv; əv] [ˈkɑːbən] [dʒɔɪn] [ðə; ði] [ˈɒksɪdʒən] ,

The	**little**	**particles**	**of**	**carbon**	**join**	**the**	**oxygen**	**,**
这	小的	颗粒	的	碳	加入	这	氧	,

微小的碳颗粒与氧结合，

[ænd; ənd] [bɪˈkʌm] [ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv] [gæs] [kɔːld] [kɑːˈbɒnɪk] [ˈæsɪd] [gæs] , [wɪtʃ] [ɪz] [əbˈzɔːbd] [ˈɪntuː] [ðə; ði]

and	**become**	**a**	**sort**	**of**	**gas**	**called**	**carbonic**	**acid**	**gas**	**,**	**which**	**is**	**absorbed**	**into**	**the**
和	变得	一个	种类	的	气体	称为	碳酸	酸	气体	,	哪个	是	吸收	进入	这

[plɑːnt] .

plant	**.**
植物	.

并转化为一种叫做碳酸的气体，被植物吸收。

[haʊ] [ˈwʌndəf(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [ˈsɒlɪd] [pɑːt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [triː] [ʃʊd; ʃəd] [wʌns] [hæv; həv] [biːn] [ˈfləʊtɪŋ] [əˈbaʊt]

How	**wonderful**	**that**	**the**	**solid**	**part**	**of**	**a**	**tree**	**should**	**once**	**have**	**been**	**floating**	**about**
如何	精彩的	那	这	坚硬的	部分	的	一个	树	应该	一次	有	到过	漂浮的	关于

[ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] !

in	**the**	**air**	**!**
在	这	空气	!

多么奇妙啊，一棵树的实体部分曾经漂浮在空中！

[duː; də] [juː; jʊ] [θɪŋk] [ðə; ði] [liːvz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [plɑːnt] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðə; ði] [stem] ?

Do	**you**	**think**	**the**	**leaves**	**of**	**a**	**plant**	**to**	**be**	**the**	**same**	**as**	**the**	**stem**	**?**
做	你	思考	这	树叶	的	一个	植物	到	是	这	相同的	作为	这	干	?

你认为植物的叶子和茎是同一回事吗?

[jes] , [ai] [duː; də] ; [fɔː(r); fə(r)] [wen] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [θrəʊn] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈfaɪə(r)] ,

Yes	**,**	**I**	**do**	**;**	**for**	**when**	**they**	**are**	**thrown**	**in**	**a**	**fire**	**,**
是的	,	我	做	;	为了	什么时候	他们	是	抛掷	在	一个	火	,

是的，我同意；因为当它们被扔进火里时，

[[ˌpiː ˈdʒiː] [faɪv]]

[	**Pg**	**5**	**]**
[	页	5	]

[ðeɪ] [sməʊk] , [bleɪz] , [ænd; ənd] [liːv] [æn; ən] [æʃ] [laɪk] [ðə; ði] [wʊd] [dʌz] .

they	smoke	,	blaze	,	and	leave	an	ash	like	the	wood	does	.
他们	抽烟	,	火焰	,	和	离开	一个	灰	喜欢	这	木头	做	.

它们冒烟、燃烧，像木头一样留下灰烬。

[dʒʌst] [səʊ] .

Just	so	.
只是	所以	.

正是如此。

[juː; jʊ] [nəʊ] [ðə; ði] [sməʊk] [tuː; tə] [biː; bi] ['kɑːbən] ['pɑːsɪŋ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [eə(r)] ;

You	know	the	smoke	to	be	carbon	passing	into	the	air	;
你	知道	这	抽烟	到	是	碳	通过	进入	这	空气	;

你知道烟雾是碳排放到空气中造成的；

[bʌt; bət] [wiː; wi] [mʌst; məst] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [æʃ] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [mɔː(r)] ['keəfəli] .

but	we	must	examine	the	ash	a	little	more	carefully	.
但	我们	必须	检查	这	灰	一个	小的	更多的	小心	.

但我们必须更仔细地检查一下灰烬。

[ɪf] [juː; jʊ] [teɪk] [sʌm; səm] [æʃ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['faɪəpleɪs] , [ænd; ənd] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [hɒt] ['wɔːtə(r)] ,

If	you	take	some	ash	from	the	fireplace	,	and	put	it	into	hot	water	,
如果	你	拿	一些	灰	从	这	壁炉	,	和	放	它	进入	热的	水	,

如果你从壁炉里取出一些灰烬，然后把它放进热水里，

[ðə; ði] ['sɒlɪd] [pɑːt] [wɪl] [ɒv; əv] [kɔːs] [fɔːl] [tuː; tə] [ðə; ði] ['bɒtəm] .

the	solid	part	will	of	course	fall	to	the	bottom	.
这	坚硬的	部分	将要	的	课程	落下	到	这	底部	.

固体部分当然会沉到底部。

[wɪl] [nəʊ] [pɑːt] [mɪks] [wɪð] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] ?

Will	no	part	mix	with	the	water	?
将要	不	部分	混合	和	这	水	?

任何部分都不会与水混合吗?

[ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['sʌmθɪŋ] ; [fɔː(r); fə(r)] [ɪf] [wiː; wi] [pɔː(r)] [ɒf] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] ,

There	will	be	something	;	for	if	we	pour	off	the	water	,
那里	将要	是	某物	;	为了	如果	我们	倒	离开	这	水	,

总会有些东西的；因为如果我们把水倒掉，

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [ɪ'væpəreɪt] [ɪn] [ə; eɪ] [dɪʃ] , [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ]

and	allow	it	to	evaporate	in	a	dish	,	there	will	be	found	to	be	a
和	允许	它	到	蒸发	在	一个	盘子	,	那里	将要	是	成立	到	是	一个

['sedɪmənt] [left] ,

sediment	left	,
沉淀	左边	,

将其倒入容器中晾干，就会发现留下沉淀物。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪz] ['pɒtæʃ] [ɔː(r)] [pɜːl] [æʃ] .

and	that	is	potash	or	pearl	ash	.
和	那	是	钾肥	或者	珍珠	灰	.

那就是钾碱或珍珠灰。

[aɪ] [hæv; həv] [hɜːd] [ɒv; əv] ['piːp(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [bʊʃ] ['duːɪŋ] [ðæt] [wen] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [nɒt] [get] [səʊp] ,

I	have	heard	of	people	in	the	bush	doing	that	when	they	could	not	get	soap	,
我	有	听到	的	人们	在	这	衬套	正在做	那	什么时候	他们	可以	不是	得到	肥皂	,

我听说过偏远地区的人们在买不到肥皂的时候会这样做。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [sed] [ðæt] [ðə; ði] ['pɒtæʃ] [gɒt] [ðə; ði] [dɜːt] [aʊt] [ɒv; əv] [kləʊðz] .

for	they	said	that	the	potash	got	the	dirt	out	of	clothes	.
为了	他们	说	那	这	钾肥	得到	这	污垢	出去	的	衣服	.

因为他们说钾肥可以去除衣服上的污垢。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [greɪt] ['pɪti] [ðæt] [wiː; wi][ɪn] [ðiːz] ['kɒləniz] [bɜːn] [ə'weɪ] [səʊ] [mʌtʃ] [wʊd] [ɪn] [weɪst]

It	is	a	great	pity	that	we	in	these	colonies	burn	away	so	much	wood	in	waste
它	是	一个	伟大的	遗憾	那	我们	在	这些	殖民地	烧伤	离开	所以	很多	木头	在	浪费

[wen] ['klɪərɪŋ] [lænd] ,

when	clearing	land	,
什么时候	清理	土地	,

非常可惜的是，我们这些殖民地居民在清理土地时，会把大量的木材当作废料烧掉。

['wɪli] , [wɪ'ðaʊt] ['θɪŋkɪŋ] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] ['pɒtæʃ] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['æʃɪz] , [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] ['fetʃɪz]

Willie	,	without	thinking	of	making	potash	out	of	the	ashes	,	for	it	fetches
威利	,	没有	思维	的	制作	钾肥	出去	的	这	灰烬	,	为了	它	获取

[ə; eɪ] [gʊd] [praɪs] .

a	good	price	.
一个	好的	价格	.

威利并没有想到要用这些灰烬制作钾肥，因为钾肥能卖个好价钱。

[ðen] [ðeə(r)][ɪz] ['pɒtæʃ] [ɪn][ðə; ðɪ][plɑːnt] .

Then	there	is	potash	in	the	plant	.
然后	那里	是	钾肥	在	这	植物	.

植物中还含有钾肥。

[hæz; həz]['eni] [θɪŋ] [els] [biːn] [faʊnd][ɪn][ðə; ðɪ] [æʃ] [bɪ'saɪd] [ðæt][ænd; ənd]['kɑːbən] ?

Has	any	thing	else	been	found	in	the	ash	beside	that	and	carbon	?
有	任何	事物	别的	到过	成立	在	这	灰	旁	那	和	碳	?

除了碳之外，在火山灰中还发现了其他物质吗?

[jes] , [maɪ][læd] .

Yes	,	my	lad	.
是的	,	我的	小伙子	.

是的，孩子。

['sʌlfə(r)] [ɔː(r)] ['brɪmstəʊn] , [laɪm] , ['səʊdə] , [flɪnt] , [ə'məʊniə] , ['fɒsfərəs] , [mæg'niːʒə; mæg'niːziə] ,

Sulphur	or	brimstone	,	lime	,	soda	,	flint	,	ammonia	,	phosphorus	,	magnesia	,
硫	或者	硫磺	,	酸橙	,	苏打	,	燧石	,	氨	,	磷	,	氧化镁	,

[ænd; ənd]['aɪən] , [ɑː(r); ə(r)] [kən'teɪnd] [ɪn] [triːz] .

and	iron	,	are	contained	in	trees	.
和	铁	,	是	包含	在	树木	.

树木中含有硫磺或硫磺石、石灰、苏打、燧石、氨、磷、氧化镁和铁。

[bʌt; bət] [haʊ] [kʊd; kəd][ɔːl] [ðiːz] [θɪŋz] [get][ðeə(r)] ?

But	how	could	all	these	things	get	there	?
但	如何	可以	全部	这些	事物	得到	那里	?

但这些东西怎么会出现在那里呢?

[waɪ] , [ɪf] [wiː; wi] ['kænɒt] [faɪnd][ðem; ðəm][ɪn][ðə; ðɪ][eə(r)][tuː; tə][biː; bi] [əb'zɔːbd] [baɪ][ðə; ðɪ] [liːvz] ,

Why	,	if	we	cannot	find	them	in	the	air	to	be	absorbed	by	the	leaves	,
为什么	,	如果	我们	不能	寻找	他们	在	这	空气	到	是	吸收	经过	这	树叶	,

为什么呢？如果我们无法在空气中找到它们供树叶吸收，

[ðeɪ] [mʌst; məst][biː; bi][ɪn][ðə; ðɪ] [sɔɪl][ɔː(r)] [graʊnd] .

they	must	be	in	the	soil	or	ground	.
他们	必须	是	在	这	土壤	或者	地面	.

它们一定位于土壤或地面中。

[naʊ] , [ˌaɪ 'tiː][səʊ] ['hæpənz] [ðæt] [ðəʊz] ['sʌbstəns] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] [ɪn] ['dɪfrənt]

Now	,	it	so	happens	that	those	substances	are	to	be	found	in	different
现在	,	它	所以	发生	那	那些	物质	是	到	是	成立	在	不同的

[k'wɒntɪtɪz] [ɪn] ['dɪfrənt] ['pleɪsɪz] .

quantities	in	different	places	.
数量	在	不同的	地方	.

碰巧的是，这些物质在不同地方的含量也不同。

[[ˌpiː ˈdʒiː][sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

[haʊ] [duː; də] [ðeɪ] [get]['ɪntuː][ðə; ði][plɑːnt] , ['fɑːðə(r)] ?
How do they get into the plant , father ?
如何 做 他们 得到 进入 这 植物 , 父亲 ?

父亲，它们是怎么进入工厂的?

['sɪmpli] [baɪ][ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['ruːtlit] [əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ] [smɔːl] ['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv][ðem; ðəm] , [mɪkst] [wɪð]
Simply by the little rootlets absorbing small particles of them , mixed with
简单地 经过 这 小的 根须 吸收 小的 颗粒 的 他们 , 混合 和
['mɔɪstʃə(r)] .
moisture .
水分 .

根系通过细小的根须吸收其中的微小颗粒，并将其与水分混合。

[bʌt; bət][duː; də][ɔːl][plɑːnts][rɪ'kwaɪə(r)][ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt][ɒv; əv][laɪm] , ['pɒtæʃ] , ['səʊdə] , [ænd; ənd]
But do all plants require the same amount of lime , potash , soda , and
但 做 全部 植物 要求 这 相同的 数量 的 酸橙 , 钾肥 , 苏打 , 和
[ðə; ði]['ʌðə(r)z] ?
the others ?
这 其他的 ?

但是所有植物都需要相同量的石灰、钾肥、苏打和其他肥料吗?

[nəʊ] , [maɪ][dɪə(r)] .
No , my dear .
不 , 我的 亲爱的 .

不，亲爱的。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [tuː] [sɔːrts][ɒv; əv] [triːz] [ðæt] [fiːd] [ə'pɒn][ðə; ði] [seɪm] [mə'tɪəriəlz][ɪn][ɪg'zæktli][ðə; ði]
There are not two sorts of trees that feed upon the same materials in exactly the
那里 是 不是 二 排序 的 树木 那 喂养 之上 这 相同的 材料 在 确切地 这
[seɪm] [prə'pɔːʃ(ə)nz] .
same proportions .
相同的 比例 .

没有两种树木会以完全相同的比例吸收相同的养分。

[ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['riːz(ə)n] , [ðen] ,
Is that the reason , then ,
是 那 这 原因 , 然后 ,

原来这就是原因吗?

[waɪ] [sʌm; səm][lænd][ɪz][səʊ] [mʌtʃ] ['betə(r)] ['fɪtɪd] [tuː; tə] [grəʊ] [wʌn][plɑːnt][ðæn; ðən][ə'nʌðə(r)] ?
why some land is so much better fitted to grow one plant than another ?
为什么 一些 土地 是 所以 很多 更好的 适配 到 生长 一 植物 比 其他 ?

为什么有些土地更适合种植某种植物而不是另一种植物?

[ðə; ði]['riːz(ə)n][ɪz] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði][wʌn][sɔɪl][hæz; həz][mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [raɪt] [sɔːt] [ɒv; əv] [fuːd] [ɪn]
The reason is , because the one soil has more of the right sort of food in
这 原因 是 , 因为 这 一 土壤 有 更多的 的 这 正确的 种类 的 食物 在
[ˌaɪ 'tiː] .
it .
它 .

原因是，其中一种土壤含有更多合适的养分。

[naʊ] [aɪ] [siː] [ðæt] [ɪf] [aɪ] ['wɒntɪd] [tuː; tə] [grəʊ] [ə; eɪ] [gʊd] [krɒp][ɒv; əv]['eni] [θɪŋ] ,
Now I see that if I wanted to grow a good crop of any thing ,
现在 我 看 那 如果 我 通缉 到 生长 一个 好的 庄稼 的 任何 事物 ,

现在我明白了，如果我想种出任何作物的好收成，

[ai][mʌst; məst] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː] ['plenti] [ɒv; əv][ðə; ði] [fuːd] [ˌaɪ 'tiː][laɪks] [best] .

I	must	give	it	plenty	of	the	food	it	likes	best	.
我	必须	给	它	很多	的	这	食物	它	点赞	最好的	.

我必须给它提供充足的它最爱吃的食物。

[jes] , [bʌt; bət][nɒt] [tuː] [mʌtʃ] .

Yes	,	but	not	too	much	.
是的	,	但	不是	也	很多	.

是的，但不要太多。

[fɔː(r); fə(r)][laɪk][æz; əz] [tuː] [mʌtʃ] [naɪs] [rɪtʃ] [fuːd] [ɪz][bæd][fɔː(r); fə(r)] ['tʃɪldrən] , [səʊ][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wɪð]

For	like	as	too	much	nice	rich	food	is	bad	for	children	,	so	it	is	with
为了	喜欢	作为	也	很多	好的	富有的	食物	是	坏的	为了	孩子们	,	所以	它	是	和

['vedʒtəb(ə)lz] :

vegetables	:
蔬菜	:

就像吃太多美味又油腻的食物对孩子不好一样，吃太多蔬菜也一样：

[graʊnd] [meɪ] [biː; bi] [tuː] [rɪtʃ] , [æz; əz] [wel] [æz; əz] [tuː] [pɔː(r); pʊə(r)] .

ground	may	be	too	rich	,	as	well	as	too	poor	.
地面	可能	是	也	富有的	,	作为	出色地	作为	也	贫穷的	.

土壤可能过于肥沃，也可能过于贫瘠。

[ai][hæv; həv] [hɜːd] ['piːp(ə)l] [seɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [waɪz][tuː; tə] [grəʊ] [ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] [ɪn][ðə; ði]

I	have	heard	people	say	that	it	is	not	wise	to	grow	the	same	thing	in	the
我	有	听到	人们	说	那	它	是	不是	明智的	到	生长	这	相同的	事物	在	这

[seɪm] [sɔɪl] [jɪə(r)]['ɑːftə(r)][jɪə(r)] :

same	soil	year	after	year	:
相同的	土壤	年	后	年	:

我曾听人说过，年复一年地在同一块土壤里种植同一种作物是不明智的：

[waɪ] [ɪz] [ðɪs] ?

why	is	this	?
为什么	是	这	?

这是为什么呢?

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] ['grædʒuəli] [kən'sjuːm] [ɔːl][ðə; ði] [fuːd] [ðeə(r)] , [ænd; ənd] [ðen] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd]

Because	it	would	gradually	consume	all	the	food	there	,	and	then	it	would
因为	它	会	逐步地	消耗	全部	这	食物	那里	,	和	然后	它	会

[stɑːv] , [ænd; ənd] [lʊk] ['mɪzrəbl] .

starve	,	and	look	miserable	.
饿死	,	和	看	悲惨的	.

因为它会逐渐消耗掉那里所有的食物，然后它会饿死，看起来很可怜。

[ðen] [maɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['flaʊə(r)] - [bed] [wɪl] [baɪ] - [ænd; ənd] - [baɪ] [siːs] [tuː; tə] [brɪŋ] [fɔːθ] [sʌtʃ] [ə; eɪ]

Then	my	beautiful	flower	-	bed	will	by	-	and	-	by	cease	to	bring	forth	such	a
然后	我的	美丽的	花	-	床	将要	经过	-	和	-	经过	停止	到	带来	前进	这样的	一个

[faɪn] [ʃəʊ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [dʌn] [ðɪs] ['siːz(ə)n] .

fine	show	as	it	has	done	this	season	.
美好的	展示	作为	它	有	完毕	这	季节	.

到那时，我美丽的花坛将不再像本季一样呈现出如此绚丽的景象。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [ən'les] [juː; jʊ][prə'vaɪd][jɔː(r); jə(r)][plɑːnts] [wɪð] [freʃ] [fuːd] .

Of	course	it	will	,	unless	you	provide	your	plants	with	fresh	food	.
的	课程	它	将要	,	除非	你	提供	你的	植物	和	新鲜的	食物	.

当然会，除非你给植物提供新鲜肥料。

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[freʃ] [fuːd] , ['fɑːðə(r)] ; [aɪ][duː; də][nɒt] [ˌʌndə'stænd] [juː; jʊ] .

Fresh	**food**	**,**	**father**	**;**	**I**	**do**	**not**	**understand**	**you**	**.**
新鲜的	食物	,	父亲	;	我	做	不是	理解	你	.

父亲，请给我新鲜的食物；我不明白您的意思。

[aɪ] [miːn] , [mə'njʊə(r)][mʌst; məst][biː; bi] [mɪkst] [wɪð] [ðə; ðɪ][sɔɪl] .

I	**mean**	**,**	**manure**	**must**	**be**	**mixed**	**with**	**the**	**soil**	**.**
我	意思是	,	肥料	必须	是	混合	和	这	土壤	.

我的意思是，粪肥必须与土壤混合。

[haʊ] [ɪz][mə'njʊə(r)] [fuːd] [fɔː(r); fə(r)][plɑːnts] ?

How	**is**	**manure**	**food**	**for**	**plants**	**?**
如何	是	肥料	食物	为了	植物	?

粪便如何成为植物的养分?

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː][kən'teɪnz] [ðə; ðɪ][mə'tɪərɪəlz] [ðeɪ] [rɪ'kwaɪə(r)] .

Because	**it**	**contains**	**the**	**materials**	**they**	**require**	**.**
因为	它	包含	这	材料	他们	要求	.

因为它含有他们需要的材料。

[juː; jʊ] [θrəʊ] [wʊd] ['æʃɪz] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [graʊnd] , [ænd; ənd][səʊ][ˌeɪ diː 'diː] ['sʌlfə(r)] , ['pɒtæʃ] ,

You	**throw**	**wood**	**ashes**	**over**	**the**	**ground**	**,**	**and**	**so**	**add**	**sulphur**	**,**	**potash**	**,**
你	扔	木头	灰烬	超过	这	地面	,	和	所以	添加	硫	,	钾肥	,

[ænd; ənd]['kɑːbən] .

and	**carbon**	**.**
和	碳	.

你把木灰撒在地上，这样就增加了硫、钾和碳。

[siː] [wiːd] [mə'njʊə(r)] ['fəːniʃ] ['plenti] [ɒv; əv]['səʊdə] .

Sea	**weed**	**manure**	**furnishes**	**plenty**	**of**	**soda**	**.**
海	杂草	肥料	提供	很多	的	苏打	.

海藻粪便可提供大量的苏打水。

[bəʊn] [dʌst] [kən'teɪnz] [laɪm][ænd; ənd] ['fɒsfərəs] .

Bone	**dust**	**contains**	**lime**	**and**	**phosphorus**	**.**
骨	灰尘	包含	酸橙	和	磷	.

骨粉中含有石灰和磷。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l] , [ðen] ,

It	**is**	**possible**	**,**	**then**	**,**
它	是	可能的	,	然后	,

那么，这是有可能的。

[tuː; tə] [ə'plaɪ] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [graʊnd] [ðə; ðɪ] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['sɒlɪd]['mætə(r)]['teɪkən] [aʊt] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][baɪ]

to	**apply**	**to**	**the**	**ground**	**the**	**amount**	**of**	**solid**	**matter**	**taken**	**out**	**of**	**it**	**by**
到	申请	到	这	地面	这	数量	的	坚硬的	事情	已采取	出去	的	它	经过

[ðə; ðɪ][plɑːnt] ,

the	**plant**	**,**
这	植物	,

将植物从土壤中吸收的固体物质施用于土壤。

[səʊ] [ðæt] [ɪf] [maɪ] ['rædɪʃ] [bed][hæd; həd][sʌm; səm][mə'njʊə(r)] ,

so	**that**	**if**	**my**	**radish**	**bed**	**had**	**some**	**manure**	**,**
所以	那	如果	我的	萝卜	床	有	一些	肥料	,

所以如果我的萝卜地里有一些粪肥，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][æz; əz] [gʊd] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][bɪ'fɔː(r)][maɪ][krɒp] [keɪm] [ɒf] .

it	**would**	**be**	**as**	**good**	**as**	**it**	**was**	**before**	**my**	**crop**	**came**	**off**	**.**
它	会	是	作为	好的	作为	它	曾是	前	我的	庄稼	来了	离开	.

它会像我收割庄稼之前那样好。

[ðæt] [ɪz] ['pɜːfɪktli] [kə'rekt] , [maɪ] [bɔɪ] .
That is perfectly correct , my boy .
那 是 完美 正确的 , 我的 男生 .

没错，孩子。

[bʌt; bət] [haʊ] [ɪz][ˌaɪ 'tiː] [ðæt] [ə; eɪ] [gʌm] - [triː] ['fɒrɪst] [ɪz] [kept] [ʌp] ,
But how is it that a gum - tree forest is kept up ,
但 如何 是 它 那 一个 胶 - 树 森林 是 保留 向上 ,

但是，桉树林是如何得到维护的呢?

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [trə'mendəs] [lɒt][ɒv; əv][laɪm] , ['səʊdə] , [flɪnt] , [ænd; ənd][ðə; ði]
for there must be a tremendous lot of lime , soda , flint , and the
为了 那里 必须 是 一个 巨大的 很多 的 酸橙 , 苏打 , 燧石 , 和 这
[rest] ,
rest ,
休息 ,

因为那里一定有大量的石灰、苏打、燧石和其他材料。

[rɪ'muːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sɔɪl] ?
removed from the soil ?
已移除 从 这 土壤 ?

从土壤中移除?

[jes] , [bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [triːz] [fɔːl] , [ðeɪ] [rɒt] , [ænd; ənd][ðə; ði]['sɒlɪd] [pɑːts] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði]
Yes , but when the trees fall , they rot , and the solid parts return to the
是的 , 但 什么时候 这 树木 落下 , 他们 腐烂 , 和 这 坚硬的 部分 返回 到 这
[graʊnd] .
ground .
地面 .

是的，但是当树木倒下时，它们会腐烂，而完好的部分会回归大地。

[əʊ] , ['fɑːðə(r)] , [ðə; ði] [rɪ'meɪnz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] [smɔːl] , [kəm'peəd] [tuː; tə][ðə; ði] ['lɪvɪŋ] [triː] .
Oh , father , the remains are very small , compared to the living tree .
哦 , 父亲 , 这 遗迹 是 非常 小的 , 比较的 到 这 活的 树 .

哦，父亲，与这棵活着的树相比，这些残骸太小了。

[truː] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv][ə; eɪ][plɑːnt] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ðə; ði]['gæsɪz] , [wɪtʃ] [flai]
True , because the principal part of a plant consists of the gases , which fly
真的 , 因为 这 主要的 部分 的 一个 植物 由 的 这 气体 , 哪个 飞
[ɒf] ,
off ,
离开 ,

没错，因为植物的主要部分是由逸散的气体构成的。

[ænd; ənd][ɒv; əv] ['kɑːbən] , [wɪtʃ] [juˈnaɪts] [wɪð] [ðə; ði]['ɒksɪdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] .
and of carbon , which unites with the oxygen of the air .
和 的 碳 , 哪个 联合 和 这 氧 的 这 空气 .

以及碳，它会与空气中的氧气结合。

[haʊ] [dʌz] [gɒd] [brɪŋ] [freʃ] ['kɑːbən][tuː; tə][ðə; ði] ['fɒrɪst] ?
How does God bring fresh carbon to the forest ?
如何 做 上帝 带来 新鲜的 碳 到 这 森林 ?

上帝如何为森林带来新鲜的碳?

['sevrəl] [weɪz] : [sməʊk] [ɪz][wʌn] [sɔːs] , [ænd; ənd][ðə; ði] [breθ] [ɒv; əv] ['ænɪmlz] [ə'nʌðə(r)] .
Several ways : smoke is one source , and the breath of animals another .
一些 方式 : 抽烟 是 一 来源 , 和 这 气息 的 动物 其他 .

途径有很多：烟雾是其中一种来源，动物的呼吸也是另一种来源。

[wɒt] [hæz; həz][ðə; ði] [breθ] [tuː; tə][duː; də] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] ?
What has the breath to do with it ?
什么 有 这 气息 到 做 和 它 ?

这和呼吸有什么关系?

['evri] [taɪm] [juː; jʊ] [rɪ'spaɪə(r)] , [ɔː(r)] [briːð] [aʊt] , [sʌm; səm]

Every	time	you	respire	,	or	breathe	out	,	some
每一个	时间	你	呼吸	，	或者	呼吸	出去	，	一些

每次你呼吸，或者说呼气时，都会有一些

[[ˌpiː 'dʒiː][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[kɑː'bɒnɪk]['æsɪd] ['kɒmz] [aʊt] [wɪð] [eə(r)] , [ænd; ənd][ɪz] ['kærɪd] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] ['ætməsfɪə(r)] .

carbonic	acid	comes	out	with	air	,	and	is	carried	into	the	atmosphere	.
碳酸	酸	来	出去	和	空气	，	和	是	携带	进入	这	气氛	.

碳酸会随空气逸出，并被带入大气层。

[waɪ] , ['fɑːðə(r)] , [juː; jʊ][duː; də][nɒt] [miːn] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [maɪ] [breθ] [helps][tuː; tə] [meɪk] ['kæbɪdʒɪz]

Why	,	father	,	you	do	not	mean	to	say	that	my	breath	helps	to	make	cabbages
为什么	，	父亲	，	你	做	不是	意思是	到	说	那	我的	气息	帮助	到	制作	卷心菜

[grəʊ] .

grow	.
生长	.

父亲，您不会是说我的呼吸能帮助卷心菜生长吧?

[ðə; ðɪ]['kɑːbən] ['pɑːsɪŋ] [frɒm; frəm][jɔː(r); jə(r)]['bɒdi] [meɪ] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [pɑːt][ɒv; əv][ə; eɪ] ['kæbɪdʒ] ,

The	carbon	passing	from	your	body	may	become	a	part	of	a	cabbage	,
这	碳	通过	从	你的	身体	可能	变得	一个	部分	的	一个	卷心菜	，

你体内排出的碳可能会成为卷心菜的一部分。

[ɔː(r)] [gʌm] [triː] , [ɔː(r)][ə; eɪ] ['delɪkət] ['tjuːlɪp] .

or	gum	tree	,	or	a	delicate	tulip	.
或者	胶	树	，	或者	一个	精美的	郁金香	.

或者桉树，或者娇嫩的郁金香。

[ðə; ðɪ][nekst][taɪm] ['wɪli] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)][wɜː(r); wə(r)][aʊt] [tə'geðə(r)] , [ðə; ðɪ] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n]

The	next	time	Willie	and	his	father	were	out	together	,	the	conversation
这	下一个	时间	威利	和	他的	父亲	是	出去	一起	，	这	对话

[ə'gen] [fel] [ə'pɒn] [triːz] .

again	fell	upon	trees	.
再次	跌倒	之上	树木	.

威利和他父亲下次一起外出时，话题又转到了树上。

[ðə; ðɪ]['wʌndə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [bɔɪ] [hæd; həd] [biːn] ['strɒŋli] [ɪk'saɪtɪd][baɪ][ðə; ðɪ][lɑːst]['les(ə)n] ,

The	wonder	of	the	boy	had	been	strongly	excited	by	the	last	lesson	,
这	想知道	的	这	男生	有	到过	强烈	兴奋的	经过	这	最后的	课	，

上一堂课极大地激发了男孩的好奇心。

[ænd; ənd][hiː; hɪ][hæd; həd] [naʊ] [lɒts][ɒv; əv] ['kwestʃənz] [tuː; tə][ɑːsk] .

and	he	had	now	lots	of	questions	to	ask	.
和	他	有	现在	很多	的	问题	到	问	.

他现在有很多问题要问。

[hiː; hɪ] [njuː] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [nəʊ] [ðæt] [ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [mɔː(r)][tuː; tə] [lɜːn] .

He	knew	enough	to	know	that	there	must	be	a	great	deal	more	to	learn	.
他	知道	足够的	到	知道	那	那里	必须	是	一个	伟大的	交易	更多的	到	学习	.

他明白自己还有很多东西需要学习。

[hiː; hɪ][hæd; həd] [biːn] [təʊld] [ðæt] [triːz] [fed] [ðə; ðɪ] [seɪm] [æz; əz] ['ænɪmlz] ,

He	had	been	told	that	trees	fed	the	same	as	animals	,
他	有	到过	讲述	那	树木	美联储	这	相同的	作为	动物	，

他曾被告知树木和动物一样需要食物。

[ænd; ənd][hiː; hi][felt][ʃʊə(r)][ðæt][ˌɪn'saɪd][ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][sʌm; səm]['entrənsiz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]

and	he	felt	sure	that	inside	there	must	be	some	entrances	for	the
和	他	毛毡	当然	那	里面	那里	必须	是	一些	入口	为了	这

[fuːd][tuː; tə][riːtʃ][pɑːts][niːd][sə'plaɪ] .

food	to	reach	parts	needing	supply	.
食物	到	抵达	部分	需要	供应	.

他确信里面一定有一些入口，食物可以输送到需要补给的地方。

[ðen][hiː; hi][sɔːt][tuː; tə][ˌʌndə'stænd][haʊ][ðə; ði]['grəʊɪŋ]['prəʊses][wɒz; wəz]['mænɪdʒd] , [ænd; ənd]

Then	he	sought	to	understand	how	the	growing	process	was	managed	,	and
然后	他	寻求	到	理解	如何	这	生长	过程	曾是	管理	,	和

[ɪ'speʃəli][haʊ][siːdz][wɜː(r); wə(r)][fɔːmd] ,

especially	how	seeds	were	formed	,
尤其	如何	种子	是	形成	,

然后他试图了解生长过程是如何管理的，特别是种子是如何形成的。

[ænd; ənd][haʊ][ðə; ði][plɑːnt][spræŋ][frɒm; frəm][ðem; ðəm] .

and	how	the	plant	sprang	from	them	.
和	如何	这	植物	弹簧	从	他们	.

以及这种植物是如何从它们身上萌发的。

[ðʌs] , ['kwestʃən]['ɑːftə(r)]['kwestʃən][pɔː][aʊt][frɒm; frəm][ðə; ði][bɔɪz][lɪps] , [wɪ'ðaʊt]['iːv(ə)n][ə; eɪ]

Thus	,	question	after	question	poured	out	from	the	boy's	lips	,	without	even	a
因此	,	问题	后	问题	倾倒	出去	从	这	男孩们	嘴唇	,	没有	甚至	一个

[pɔːz][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][rɪ'plaɪ] .

pause	for	a	reply	.
暂停	为了	一个	回复	.

于是，男孩一连串的问题从他嘴里涌了出来，甚至没有停下来回答的余地。

“ [stɒp] , [stɒp] , [maɪ][mæn] , ” [sed][hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)] ;

“	Stop	,	stop	,	my	man	,	”	said	his	father	;
“	停止	,	停止	,	我的	男人	,	”	说	他的	父亲	;

“停下，停下，孩子，”他父亲说；

“ [aɪ][ˌeɪ 'em][nɒt][laɪk][ðə; ði]['hɪndʊ][gɒd][wɪð][hɑːf] - [ə; eɪ] - ['dʌz(ə)n][peəz][ɒv; əv][ɪəz] , [ænd; ənd][hɑːf]

“	I	am	not	like	the	Hindoo	god	with	half	-	a	-	dozen	pairs	of	ears	,	and	half
“	我	是	不是	喜欢	这	印度教	上帝	和	一半	-	一个	-	打	对	的	耳朵	,	和	一半

- [ə; eɪ] - ['dʌz(ə)n][tʌŋz] .

-	a	-	dozen	tongues	.
-	一个	-	打	舌头	.

“我可不像印度教神那样有六对耳朵和六条舌头。”

[wiː; wi][wɪl][gəʊ][naʊ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][diːpə(r)]['ɪntuː][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] ;

We	will	go	now	a	little	deeper	into	the	subject	;
我们	将要	去	现在	一个	小的	更深	进入	这	主题	;

现在我们将更深入地探讨这个主题；

[bʌt; bət][wiː; wi][mʌst; məst][teɪk][wʌn][θɪŋ][æt; ət][ə; eɪ][taɪm] .

but	we	must	take	one	thing	at	a	time	.
但	我们	必须	拿	一	事物	在	一个	时间	.

但我们必须一步一步来。

[wɒt][duː; də][juː; jʊ][θɪŋk][ɒv; əv][ðæt][gʌm][triː]['jɒndə(r)] ?

What	do	you	think	of	that	gum	tree	yonder	?
什么	做	你	思考	的	那	胶	树	远处	?

你觉得那边那棵桉树怎么样？

[ðæt][ɪz][ə; eɪ]['nəʊb(ə)l]['feləʊ] .

That	is	a	noble	fellow	.
那	是	一个	高贵	同伴	.

那真是个高尚的人。

[wɒt] [ə; eɪ]['bærəl][hiː; hi][hæz; həz]
What **a** **barrel** **he** **has**
什么 一个 桶 他 有

他那桶东西真棒!

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]
[**Pg** **9** **]**
[页 9]

[第9页]

[gɒt][fɔː(r); fə(r)] ['splɪtɪŋ] ['peɪlɪŋ] [aʊt][ɒv; əv] !
got **for** **splitting** **paling** **out** **of** **!**
得到 为了 分裂 苍白 出去 的 !

因分裂而变得苍白!

[ænd; ənd]['hæznt][hiː; hi][gɒt][ə; eɪ][faɪn][tɒp] [nɒt] ?
And **hasn't** **he** **got** **a** **fine** **top** **knot** **?**
和 还没有 他 得到 一个 美好的 顶部 结 ?

他的发髻是不是很帅气?

[waɪ] , [ðæt] [mʌst; məst][biː; bi]['ɔːlməʊst][æz; əz][bɪg][æz; əz] [ðæt] [tæz'meɪniən] [triː] [juː; jʊ] [riːd] [ə'baʊt] .
Why **,** **that** **must** **be** **almost** **as** **big** **as** **that** **Tasmanian** **tree** **you** **read** **about** **.**
为什么 , 那 必须 是 几乎 作为 大的 作为 那 塔斯马尼亚 树 你 读 关于 .

那棵树肯定和你在书中读到的那棵塔斯马尼亚树一样大。

[əʊ] , [nəʊ] ; [ðæt] [wʌn][wɒz; wəz] - [fiːt] [haɪ] , [ænd; ənd][wɒz; wəz] - [fiːt] [raʊnd] ;
Oh **,** **no** **;** **that** **one** **was** **350** **feet** **high** **,** **and** **was** **104** **feet** **round** **;**
哦 , 不 ; 那 一 曾是 - 脚 高的 , 和 曾是 - 脚 圆形的 ;

哦，不；那座塔高 350 英尺，直径 104 英尺；

[waɪl] [ðɪs] [ɪz][nɒt] [ə'bʌv] - [fiːt] [haɪ] , [ænd; ənd] - [raʊnd] .
while **this** **is** **not** **above** **100** **feet** **high** **,** **and** **30** **round** **.**
尽管 这 是 不是 多于 - 脚 高的 , 和 - 圆形的 .

虽然它的高度不超过 100 英尺，直径为 30 英尺。

[wel] , [ðen] , [ðæt] [mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ]['mɒnstə(r)]['ʃʊəli; 'ʃɔːli] .
Well **,** **then** **,** **that** **must** **be** **a** **monster** **surely** **.**
出色地 , 然后 , 那 必须 是 一个 怪物 一定 .

那，那肯定是个怪物。

[haʊ] ['kjʊəriəs][tuː; tə] [θɪŋk] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][wʌns][ə; eɪ]['taɪni]['lɪt(ə)l] [θɪŋ] [ðæt] [aɪ][kʊd; kəd] [pʊl] [ʌp] [wɪð]
How **curious** **to** **think** **it** **was** **once** **a** **tiny** **little** **thing** **that** **I** **could** **pull** **up** **with**
如何 好奇的 到 思考 它 曾是 一次 一个 微小的 小的 事物 那 我 可以 拉 向上 和
[maɪ]['fɪŋgə(r)] !
my **finger** **!**
我的 手指 !

想想它曾经是一个小小的东西，我可以用手指把它拽出来，真是太奇妙了!

[aɪ] [seɪ] , ['fɑːðə(r)] , [haʊ] ['meni] ['kɑːtləʊd] [ɒv; əv]['kɑːbən] [ðɪs] [wʌn][mʌst; məst][hæv; həv][gɒt][həʊld]
I **say** **,** **father** **,** **how** **many** **cartloads** **of** **carbon** **this** **one** **must** **have** **got** **hold**
我 说 , 父亲 , 如何 许多 车厢 的 碳 这 一 必须 有 得到 抓住
[ɒv; əv] !
of **!**
的 !

我说，父亲，这玩意儿得吸收多少车碳啊!

[aɪ]['fænsi][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][gɒt][gæs] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [fɪl] ['meni] [ə; eɪ] [bə'luːn] .
I **fancy** **it** **has** **got** **gas** **enough** **to** **fill** **many** **a** **balloon** **.**
我 想要 它 有 得到 气体 足够的 到 充满 许多 一个 气球 .

我觉得它里面的气体足够装满很多气球了。

[bʌt; bət] [haʊ] [dɪd][ˌaɪ ˈtiː] [grəʊ] ?
But **how** **did** **it** **grow** **?**
但 如何 做过 它 生长 ?

但它是如何发展起来的呢?

[tuː; tə]['ɑːnsə(r)] [ðæt] ['kwestʃən] , [wɪl] [gɪv] [juː 'es][sʌm; səm] ['trʌb(ə)l] , [ænd; ənd] [teɪk] [sʌm; səm][taɪm] .
To **answer** **that** **question** **,** **will** **give** **us** **some** **trouble** **,** **and** **take** **some** **time** **.**
到 回答 那 问题 , 将要 给 我们 一些 麻烦 , 和 拿 一些 时间 .

回答这个问题会给我们带来一些麻烦，也需要一些时间。

[fɜːst] , [tel] [ˌem ˈiː][ɔːl][ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [triː] .
First **,** **tell** **me** **all** **the** **parts** **of** **the** **tree** **.**
第一的 , 告诉 我 全部 这 部分 的 这 树 .

首先，请告诉我这棵树的所有组成部分。

[wɒt] [aɪ] ['kænɒt] [siː] [ɪz][ðə; ði] [ruːt] ; [ðen] ['kɒmz] [ðə; ði][stem] , [ðen] [ðə; ði] ['brɑːntʃɪz] ,
What **I** **cannot** **see** **is** **the** **root** **;** **then** **comes** **the** **stem** **,** **then** **the** **branches** **,**
什么 我 不能 看 是 这 根 ; 然后 来 这 干 , 然后 这 分支 ,

我看不见的是根；然后是茎，然后是枝。

[ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] [liːvz] .
and **then** **the** **leaves** **.**
和 然后 这 树叶 .

然后是树叶。

[juː; jʊ] [fə'get] [ðə; ði]['flaʊə(r)] .
You **forget** **the** **flower** **.**
你 忘记 这 花 .

你忘了那朵花。

['flaʊə(r)] !
Flower **!**
花 !

花!

[huː'evə(r)] [hɜːd] [tel] [ɒv; əv][ə; eɪ] [gʌm] ['flaʊə(r)] ?
whoever **heard** **tell** **of** **a** **gum** **flower** **?**
谁 听到 告诉 的 一个 胶 花 ?

谁听说过桉树花?

[haʊ] ['fʌni] [ðə; ði] [wɜːd] [saʊndz] !
How **funny** **the** **word** **sounds** **!**
如何 有趣的 这 单词 声音 !

这个词听起来真滑稽!

[ɪf] [ðeə(r)][biː; bi][nəʊ]['flaʊə(r)] , [haʊ] [ɑː(r); ə(r)][juː; jʊ][tuː; tə][get][ðə; ði] [siːd] ?
If **there** **be** **no** **flower** **,** **how** **are** **you** **to** **get** **the** **seed** **?**
如果 那里 是 不 花 , 如何 是 你 到 得到 这 种子 ?

如果没有花，你怎么得到种子呢?

[aɪ]['nevə(r)] [θɔːt] [ɒv; əv] [ðæt] .
I **never** **thought** **of** **that** **.**
我 绝不 想法 的 那 .

我从未想过这一点。

[bʌt; bət] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlweɪz] [sʌtʃ] ['prɪti] [laɪt] [θɪŋz] ,
But **flowers** **are** **always** **such** **pretty** **light** **things** **,**
但 花朵 是 总是 这样的 漂亮的 光 事物 ,

但花朵总是那么美丽轻盈，

[ðæt] [wʌn] [wʊd] [biː; bi][ʃʊə(r)][tuː; tə] [siː] [ðem; ðəm][ə; eɪ] [lɒŋ] [weɪ] [ɒf] [ɒn][ə; eɪ] [gʌm] [triː] .
that **one** **would** **be** **sure** **to** **see** **them** **a** **long** **way** **off** **on** **a** **gum** **tree** **.**
那 一 会 是 当然 到 看 他们 一个 长的 方式 离开 在 一个 胶 树 .

那人肯定能在很远的地方，在一棵桉树上看到它们。

[bʌt; bət] [ɪf] [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['hævɪŋ] [faɪn] [red] [liːvz] , [maɪ] [læd] , [ðə; ði]['flaʊə(r)][hæd; həd] [nʌn] ,

But	if	instead	of	having	fine	red	leaves	,	my	lad	,	the	flower	had	none	,
但	如果	反而	的	拥有	美好的红色的		树叶	,	我的	小伙子	,	这	花	有	没有任何	,

但是，孩子，如果那朵花没有漂亮的红叶子，而是一片叶子也没有，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [pɑːt] [wɒz; wəz] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] ['kʌlə(r)] [æz; əz][ðə; ði] [liːvz] ,

and	the	other	part	was	much	the	same	colour	as	the	leaves	,
和	这	其他	部分	曾是	很多	这	相同的	颜色	作为	这	树叶	,

另一部分颜色则与叶子颜色相近。

[duː; də][juː; jʊ] [θɪŋk] [juː; jʊ] [wʊd] ['nəʊtɪs][ˌaɪ 'tiː][səʊ] ['redɪli] ?

do	you	think	you	would	notice	it	so	readily	?
做	你	思考	你	会	注意	它	所以	容易	?

你觉得你会这么快就注意到吗?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

[nəʊ] , ['fɑːðə(r)] .

No	,	father	.
不	,	父亲	.

不，父亲。

[woʊnt][aɪ] [gɪv] [ə; eɪ] [gʊd] [lʊk] [aʊt] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː]['ɑːftə(r)] [ðɪs] ;

Won't	I	give	a	good	look	out	for	it	after	this	;
惯于	我	给	一个	好的	看	出去	为了	它	后	这	;

之后我一定会好好留意它的;

[fɔː(r); fə(r)][aɪ][ˌeɪ 'em][ʃʊə(r)] [nʌn] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [bɔɪz] [æt; ət] [skuːl] ['evə(r)] [tɔːk] [ɒv; əv] [gʌm] ['flaʊəz] ,

for	I	am	sure	none	of	our	boys	at	school	ever	talk	of	gum	flowers	,
为了	我	是	当然	没有任何	的	我们的	男孩们	在	学校	曾经	讲话	的	胶	花朵	,

因为我敢肯定，我们学校的男生从来没有人谈论过桉树花。

[ðəʊ] [wiː; wi]['ɒf(ə)n][gəʊ][tuː; tə]['gæðə(r)] ['wɒtl] ['blɔsəmz] .

though	we	often	go	to	gather	wattle	blossoms	.
尽管	我们	经常	去	到	收集	金合欢	花朵	.

虽然我们经常去采摘金合欢花。

[tuː; tə][gəʊ][ɒn] [wɪð] ['aʊə(r)] [triː] — [wiː; wi] [wɪl] [teɪk] [ðə; ði] [ruːt] ,

To	go	on	with	our	tree	—	we	will	take	the	root	,
到	去	在	和	我们的	树	—	我们	将要	拿	这	根	,

为了继续培育我们的树——我们将取其根部，

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['strɪŋi] [bɑːk] [bləʊn] ['əʊvə(r)][ɪn][ðə; ði][lɑːst] [stɔːm] .

and	there	is	a	Stringy	Bark	blown	over	in	the	last	storm	.
和	那里	是	一个	细丝	吠	吹	超过	在	这	最后的	风暴	.

上次暴风雨中，有一棵桉树被吹倒了。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [strɒŋ] [ruːt] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] , [tuː] .

And	a	strong	root	it	has	,	too	.
和	一个	强的	根	它	有	,	也	.

而且它还有着强大的根基。

[haʊ] [ðə; ði] [wɪnd] [mʌst; məst][hæv; həv] [pʌft] [tuː; tə] [ˌəʊvə'kʌm] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ɔːl] [ðə; ði]['græv(ə)l]

How	the	wind	must	have	puffed	to	overcome	the	weight	of	all	the	gravel
如何	这	风	必须	有	膨胀的	到	克服	这	重量	的	全部	这	碎石

[ænd; ənd] [kleɪ] ['restɪŋ] [ɒn] [ðæt] [lɒt][ɒv; əv] [ruːts] ,

and	clay	resting	on	that	lot	of	roots	,
和	黏土	休息	在	那	很多	的	根	,

风该有多大力气才能吹开压在那片树根上的砾石和黏土的重量啊!

[ɪ'speʃəli] [æz; əz] [ðeɪ] [held] [ðə; ði] ['græv(ə)l] [laɪk] [səʊ] ['meni] ['fɪŋgəz] .

especially	as	they	held	the	gravel	like	so	many	fingers	.
尤其	作为	他们	握住	这	碎石	喜欢	所以	许多	手指	.

尤其是当他们像许多根手指一样抓着碎石的时候。

[səʊ] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] ['sʌkəz] [ɒv; əv] ['mɔɪstʃə(r)] [ænd; ənd] [fuːd] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sɔɪl] .

So	these	are	the	suckers	of	moisture	and	food	out	of	the	soil	.
所以	这些	是	这	傻瓜	的	水分	和	食物	出去	的	这	土壤	.

所以，这些就是从土壤中吸取水分和养分的吸血鬼。

[jes] , [bʌt; bət] [juː; jʊ] [duː; də] [nɒt] [siː] [ðə; ði] ['riːəl] ['sʌkəz] .

Yes	,	but	you	do	not	see	the	real	suckers	.
是的	,	但	你	做	不是	看	这	真实的	傻瓜	.

是的，但你看不到真正的傻瓜。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] [smɔːl] , [ænd; ənd] [wɜː(r); wə(r)] ['brəʊkən] [ɒf] [ænd; ənd] [left] [bɪ'haɪnd] .

They	are	very	small	,	and	were	broken	off	and	left	behind	.
他们	是	非常	小的	,	和	是	破碎的	离开	和	左边	在后面	.

它们非常小，而且是被折断后遗留下来的。

[ðəʊz] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːld] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [sʌk] [ʌp] [laɪk] [ə; eɪ] [spʌndʒ] .

Those	are	called	spongioles	,	because	they	suck	up	like	a	sponge	.
那些	是	称为	海绵骨	,	因为	他们	吸	向上	喜欢	一个	海绵	.

它们被称为海绵状细胞，因为它们像海绵一样吸收物质。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['sɪtʃueɪtɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [endz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [smɔːl] ['faɪbəz] [ɒv; əv] [ruːts] ,

They	are	situated	at	the	ends	of	the	small	fibres	of	roots	,
他们	是	位于	在	这	结束	的	这	小的	纤维	的	根	,

它们位于根部细小纤维的末端，

[ænd; ənd] [hæv; həv] [ðeə(r)] [maʊðz] ['ɔːlweɪz] ['əʊpən] .

and	have	their	mouths	always	open	.
和	有	他们的	嘴	总是	打开	.

而且他们的嘴巴总是张着。

[jet] [ai] [doʊnt] [siː] [waɪ] [ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] ['raɪzɪz] .

Yet	I	don't	see	why	the	moisture	rises	.
然而	我	不	看	为什么	这	水分	上升	.

但我看不出为什么水分会上升。

[ɪf] [ai] [pʊt] [maɪ] [maʊθ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [reɪn] [kɑːsk] , [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [nɒt] [rʌʃ] [ʌp] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] .

If	I	put	my	mouth	into	the	rain	cask	,	the	water	will	not	rush	up	into	it	.
如果	我	放	我的	嘴	进入	这	雨	酒桶	,	这	水	将要	不是	匆忙	向上	进入	它	.

如果我把嘴伸进雨水桶里，水就不会涌进去。

[jɔː(r); jə(r)] [maʊθ] [ɪz] [tuː] [bɪg] .

Your	mouth	is	too	big	.
你的	嘴	是	也	大的	.

你的嘴太大了。

[səˈpəʊzɪŋ] [juː; jʊ] [pʊt] [ə; eɪ] [lʌmp] [ɒv; əv] [sɔːlt] [nɪə(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['wɔːtə(r)] , [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [biː; bi]

Supposing	you	put	a	lump	of	salt	near	a	little	water	,	so	as	to	be
假如	你	放	一个	块	的	盐	靠近	一个	小的	水	,	所以	作为	到	是

[tʌtʃt] ,

touched	,
感动	,

假设你把一块盐放在一小滩水旁边，以便人们可以触摸到它，

[wɒt] [wɪl] [biː; bi] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] ?

what	will	be	the	result	?
什么	将要	是	这	结果	?

结果会是什么?

[ðə; ði][sɔ:lt] [wɪl] ['grædʒuəli] [əb'zɔ:b] [ðə; ði]['wɔ:tə(r)] , [ʌn'tɪl][ðeə(r)][bi:; bi] [nʌn] [left] .

The	salt	will	gradually	absorb	the	water	,	until	there	be	none	left	.
这	盐	将要	逐步地	吸收	这	水	,	直到	那里	是	没有任何	左边	.

盐会逐渐吸收水分，直到水分完全被吸收为止。

['ɑ:ftə(r)] ['dɪpɪŋ] [ðə; ði]['kɔ:nə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['taʊəl] [ɪn][ðə; ði]['beɪs(ə)n] ,

After	dipping	the	corner	of	a	towel	in	the	basin	,
后	浸渍	这	角落	的	一个	毛巾	在	这	盆地	,

将毛巾的一角浸入盆中后，

[ænd; ənd] ['hæŋɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ʌp][baɪ][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] ['kɔ:nə(r)] , [dʌz] [nɒt][ðə; ði] ['dæmpnəs] [rʌn] [daʊn]

and	hanging	it	up	by	the	opposite	corner	,	does	not	the	dampness	run	down
和	绞刑	它	向上	经过	这	对面的	角落	,	做	不是	这	潮湿	跑步	向下

[wen] ['draɪɪŋ] ?

when	drying	?
什么时候	烘干	?

如果把它挂在对角，晾干的时候水汽不会顺着角流下来吗?

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	11	]
[	页	-	]

[第11页]

[nəʊ] , [ðə; ði]['mɔɪstʃə(r)] [ə'sendz] [ænd; ənd] [wets] [ðə; ði][draɪ] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] ['taʊəl] .

No	,	the	moisture	ascends	and	wets	the	dry	part	of	the	towel	.
不	,	这	水分	上升	和	湿	这	干燥	部分	的	这	毛巾	.

不，水分会上升并浸湿毛巾的干燥部分。

[səʊ][ju:; jʊ] [si:] , [ðen] , [ðæt] [ðə; ði]['wɔ:tə(r)][ɪn] [smɔ:l] ['pɑ:tɪk(ə)lz][kæn; kən][ə'raɪz][ɪn][ðə; ði] [pɔ:rz] ,

So	you	see	,	then	,	that	the	water	in	small	particles	can	arise	in	the	pores	,
所以	你	看	,	然后	,	那	这	水	在	小的	颗粒	能	出现	在	这	毛孔	,

所以你看，微小颗粒中的水可以从孔隙中产生。

[ɔ:(r)] ['nærəʊ] ['oʊpənɪŋz] [ɒv; əv] ['sʌbstəns] .

or	narrow	openings	of	substances	.
或者	狭窄的	开口	的	物质	.

或物质的狭窄开口。

[ðɪs] [ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [saɪdz] [ə'trækt] [ˌaɪ 'ti:] , [ænd; ənd][ðə; ði]['prəʊses][ɪz] [kɔ:ld] [kə'pɪləri] , [ɔ:(r)]

This	is	because	the	sides	attract	it	,	and	the	process	is	called	capillary	,	or
这	是	因为	这	侧面	吸引	它	,	和	这	过程	是	称为	毛细血管	,	或者

['heəlaɪk] , [ə'trækʃ(ə)n] .

hairlike	,	attraction	.
毛发状	,	景点	.

这是因为物体表面会吸引它，这个过程被称为毛细作用，或者说毛发状的吸引。

[ɒn] [ðɪs] ['prɪnsəp(ə)l][ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] ['raɪzɪz]['ɪntu:][ðə; ði] ['ru:tlit] [θru:] [ðə; ði] .

On	this	principle	the	moisture	rises	into	the	rootlets	through	the	spongioles	.
在	这	原则	这	水分	上升	进入	这	根须	通过	这	海绵骨	.

根据这一原理，水分会通过海绵组织上升到根须中。

[ɪz] [ðæt] [ɔ:l][ðə; ði] [wɜ:k] [ðeɪ] [du:; də] ?

Is	that	all	the	work	they	do	?
是	那	全部	这	工作	他们	做	?

这就是他们全部的工作吗?

['sʌmtaɪmz] [ði:z] ['faɪbəz][rɪ'dʒekt] [θɪŋz] [nɒt] ['wɒntɪd] [ɪn][ðə; ði] [tri:] ,

Sometimes	these	fibres	reject	things	not	wanted	in	the	tree	,
有时	这些	纤维	拒绝	事物	不是	通缉	在	这	树	,

有时这些纤维会排斥树木中不需要的东西。

[ænd; ənd] [ðæt] ['ɒf(ə)n] [pruːv] ['pɔɪzənəs] [tuː; tə][ɪts] [grəʊθ] .

and	that	often	prove	poisonous	to	its	growth	.
和	那	经常	证明	有毒	到	它是	生长	.

而且这往往对它的生长有害。

[sʌtʃ] [ɪm'pɔːt(ə)nt]['lɪt(ə)l] ['wɜːkmən] [æz; əz][ðə; ði] [ɔːt] [nɒt][tuː; tə][biː; bi] [dɪ'stɜːbd] [ɪn] [ðeə(r)]['leɪbə(r)] ,

Such	important	little	workmen	as	the	spongioles	ought	not	to	be	disturbed	in	their	labour	,
这样的	重要的	小的	工人	作为	这	海绵骨	应该	不是	到	是	不安	在	他们的	劳动	,

像海绵动物这样重要的小工人不应该被打扰它们辛勤劳作。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [wɒt] [meɪks] [ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['muːvɪŋ] [triːz] .

and	this	is	what	makes	the	difficulty	in	moving	trees	.
和	这	是	什么	制作	这	困难	在	移动	树木	.

这就是移树的难点所在。

[aɪ] [nəʊ] [ðæt] [məʊst][ɒv; əv] [ðəʊz] [aɪ] [muːv] [ɑː(r); ə(r)][ʃʊə(r)][tuː; tə][daɪ] .

I	know	that	most	of	those	I	move	are	sure	to	die	.
我	知道	那	最多	的	那些	我	移动	是	当然	到	死	.

我知道我搬走的大多数人肯定会死。

[bʌt; bət] ['gɑːdnəz] [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['lʌki] .

But	gardeners	are	more	lucky	.
但	园丁	是	更多的	幸运的	.

但园丁们就幸运多了。

[ðə; ði]['riːz(ə)n][ɪz] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [duː; də][ˌaɪ 'tiː][æt; ət][ə; eɪ]['prɒpə(r)][taɪm] .

The	reason	is	,	because	they	do	it	at	a	proper	time	.
这	原因	是	,	因为	他们	做	它	在	一个	恰当的	时间	.

原因是，他们选择在合适的时间做这件事。

[wɒt] , ['fɑːðə(r)] , [kæn; kən][wiː; wi] [kætʃ] [ðə; ði] [ə'sliːp] ?

What	,	father	,	can	we	catch	the	spongioles	asleep	?
什么	,	父亲	,	能	我们	抓住	这	海绵骨	睡着了	?

父亲，我们能抓到睡着的海绵动物吗?

[nɒt] [ɪg'zæktli] ; [bʌt; bət] [ðeɪ] ['əʊnli][lɪv; laɪv][ə; eɪ][jɪə(r)] ,

Not	exactly	;	but	they	only	live	a	year	,
不是	确切地	;	但	他们	仅有的	居住	一个	年	,

不完全是这样；但它们的寿命只有一年。

[ænd; ənd][juː; jʊ][mʌst; məst] [teɪk] [ʌp][ðə; ði] [triː] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][taɪm][ɒv; əv][ðə; ði] [deθ] [ɒv; əv][wʌn] [set] ,

and	you	must	take	up	the	tree	between	the	time	of	the	death	of	one	set	,
和	你	必须	拿	向上	这	树	之间	这	时间	的	这	死亡	的	一	放	,

你必须在一组树木死亡之后，把树收起来。

[ænd; ənd][ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə'nʌðə(r)] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði]['wɪntə(r)]['siːz(ə)n] .

and	the	production	of	another	,	which	is	the	winter	season	.
和	这	生产	的	其他	,	哪个	是	这	冬天	季节	.

以及另一个季节的到来，那就是冬季。

['iːv(ə)n] [ðen] [juː; jʊ][ʃʊd; ʃəd][get] [ʌp][æz; əz] ['meni] [faɪn] [ruːts] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

Even	then	you	should	get	up	as	many	fine	roots	as	possible	,
甚至	然后	你	应该	得到	向上	作为	许多	美好的	根	作为	可能的	,

即使这样，你也应该尽可能多地留出细根。

[fɔː(r); fə(r)][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv] [ðiːz] [ðə; ði] [grəʊ] .

for	at	the	end	of	these	the	spongioles	grow	.
为了	在	这	结尾	的	这些	这	海绵骨	生长	.

因为海绵骨就生长在这些海绵骨的末端。

[ɔːl] [ruːts] [ɑː(r); ə(r)][nɒt][ə'laɪk] , ['fɑːðə(r)] .

All	roots	are	not	alike	,	father	.
全部	根	是	不是	同样	,	父亲	.

父亲，并非所有的根都一样。

[ðæt] [ɪz] [truː] : [sʌm; səm][ɑː(r); ə(r)] ['kriːpɪŋ] , [ɔː(r)]['faɪbrəs] , [ɔː(r)] ['bʌlbəs] , [ɔː(r)] [nɒbd] , [ɔː(r)]

That	is	true	:	some	are	creeping	,	or	fibrous	,	or	bulbous	,	or	knobbed	,	or
那	是	真的	:	一些	是	爬行	,	或者	纤维状的	,	或者	球状的	,	或者	旋钮	,	或者

[ˌtæp'ruːtɪd] .

taprooted	.
直根	.

确实如此：有些植物是匍匐的，有些是纤维状的，有些是球状的，有些是有瘤状的，有些是有直根的。

[kæn; kən][juː; jʊ] [gɪv] [ˌem 'iː] ['ɪnstənsɪz] [ɒv; əv] [iːtʃ] ?

Can	you	give	me	instances	of	each	?
能	你	给	我	实例	的	每个	?

你能分别举出一些例子吗?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	12	]
[	页	-	]

[第12页]

[let] [ˌem 'iː] [siː] .

Let	me	see	.
让	我	看	.

让我看看。

[ðə; ði][mɪnt] [spredz] [ˌʌndə'graʊnd] [baɪ][ɪts] ['kriːpɪŋ] [ruːts] .

The	mint	spreads	underground	by	its	creeping	roots	.
这	薄荷	传播	地下	经过	它是	爬行	根	.

薄荷通过匍匐根在地下蔓延。

[ðə; ði][pə'teɪtoʊ][ɪz] [nɒbd] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌnjən][ænd; ənd]['tjuːlɪp][ɑː(r); ə(r)] ['bʌlbəs] .

The	potatoe	is	knobbed	,	and	the	onion	and	tulip	are	bulbous	.
这	土豆	是	旋钮	,	和	这	洋葱	和	郁金香	是	球状的	.

土豆表面有疙瘩，洋葱和郁金香呈球状。

[ðə; ði][grɑːs][ɪz]['faɪbrəs] , [ænd; ənd][ðə; ði]['pɑːsnɪp][hæz; həz][ə; eɪ][tæp][ruːt] .

The	grass	is	fibrous	,	and	the	parsnip	has	a	tap	root	.
这	草	是	纤维状的	,	和	这	欧防风	有	一个	轻敲	根	.

这种草是纤维状的，而欧洲防风草有直根。

" [səʊ] [mʌtʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ruːt] .

"	So	much	for	the	root	.
"	所以	很多	为了	这	根	.

“这就是根源所在。”

[naʊ] [let][ˌjuː 'es] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði][bɑːk] .

Now	let	us	look	at	the	bark	.
现在	让	我们	看	在	这	吠	.

现在我们来看看树皮。

[aɪ] [sə'pəʊz] [juː; jʊ][hæv; həv] ['nəʊtɪst] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [bɑːk] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['fɒrɪst] [triːz] .

I	suppose	you	have	noticed	the	difference	of	the	bark	of	our	forest	trees	.
我	认为	你	有	注意到	这	不同之处	的	这	吠	的	我们的	森林	树木	.

我想你已经注意到我们森林树木树皮的不同之处了。

[ai] [nəʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ʃed] [ðeə(r)] [bɑːk] , [ðəʊ] [nɒt] [ɪn] [ðə; ðiː] [seɪm] [weɪ] .

I	know	that	they	shed	their	bark	,	though	not	in	the	same	way	.
我	知道	那	他们	棚	他们的	吠	,	尽管	不是	在	这	相同的	方式	.

我知道它们会脱落树皮，虽然方式不同。

[ðə; ðiː] ['strɪŋi] [bɑːk] [piːlz] [ɒf] [ɪn] [strɪŋz] .

The	stringy	bark	peels	off	in	strings	.
这	细丝	吠	果皮	离开	在	字符串	.

树皮呈丝状，会成串地剥落。

[ðə; ðiː] [gʌm] [θrəʊz] [aʊt] [faɪn] [lɒŋ] ['rɪbənd] , ['weɪvɪŋ] [ɪn] [ðə; ðiː] [wɪnd] .

The	gum	throws	out	fine	long	ribands	,	waving	in	the	wind	.
这	胶	投掷	出去	美好的	长的	丝带	,	挥手	在	这	风	.

桉树胶飘落出细长的丝带，在风中摇曳。

[ðə; ðiː] ['aɪən] [bɑːk] [ʃedz] [ɪts] [θɪk] [kəʊt] [ɪn] [greɪt] [lʌmps] .

The	iron	bark	sheds	its	thick	coat	in	great	lumps	.
这	铁	吠	棚屋	它是	厚的	外套	在	伟大的	肿块	.

铁树皮会成块脱落它厚厚的外皮。

[bʌt; bət] [dʌz] [ðə; ðiː] [həʊl] [ɒv; əv] [ðə; ðiː] [bɑːk] [ðʌs] [fɔːl] [ɒf] ?

But	does	the	whole	of	the	bark	thus	fall	off	?
但	做	这	所有的	的	这	吠	因此	落下	离开	?

但树皮会全部脱落吗?

[əʊ] , [nəʊ] : [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['əʊnli] [ðə; ðiː] [rʌf] , [wɔːn] - [aʊt] [stʌf] .

Oh	,	no	:	it	is	only	the	rough	,	worn	-	out	stuff	.
哦	,	不	:	它	是	仅有的	这	粗糙的	,	磨损	-	出去	东西	.

哦，不：只是些粗糙、破旧的东西。

[ðeə(r)] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [bɑːk] [left] .

There	is	always	bark	left	.
那里	是	总是	吠	左边	.

总会留下树皮。

[ˌaɪ 'tiː] [pʊts] [ˌem 'iː] [ɪn] [maɪnd] [ɒv; əv] [maɪ] [hænd] ,

It	puts	me	in	mind	of	my	hand	,
它	放置	我	在	头脑	的	我的	手	,

这让我想起了我的手，

[ðæt] [gɒt] [səʊ] ['hɔːni] ['ɑːftə(r)] ['sɔːɪŋ] [ə; eɪ] [həʊl] [deɪ] [æt; ət] [ə; eɪ] [bɪg] [triː] ;

that	got	so	horny	after	sawing	a	whole	day	at	a	big	tree	;
那	得到	所以	好色	后	锯切	一个	所有的	天	在	一个	大的	树	;

在锯了一整天的大树后，他变得非常兴奋；

[fɔː(r); fə(r)] [deɪz] ['ɑːftə(r)] [ðə; ðiː] [rʌf] [skɪn] [gɒt] ['piːlɪŋ] [ɒf] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [nɒt] ['wɒntɪd] .

for	days	after	the	rough	skin	got	peeling	off	as	if	it	was	not	wanted	.
为了	天	后	这	粗糙的	皮肤	得到	剥落	离开	作为	如果	它	曾是	不是	通缉	.

粗糙的皮肤脱落后，持续了好几天，仿佛不想要它一样。

[ðen] [juː; jʊ] [hæv; həv] [mɔː(r)] [skɪnz] [ðæn; ðən] [wʌn] .

Then	you	have	more	skins	than	one	.
然后	你	有	更多的	皮肤	比	一	.

那你拥有的皮肤就不止一个。

[juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [dʒʌst] [laɪk] [ə; eɪ] [triː] , [fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [hæz; həz] ['sevrəl] [kəʊts] [tuː; tə] [ɪts] [bɑːk] .

You	are	just	like	a	tree	,	for	that	has	several	coats	to	its	bark	.
你	是	只是	喜欢	一个	树	,	为了	那	有	一些	外套	到	它是	吠	.

你就像一棵树，树皮有好几层。

[wɪtʃ] [ɪz] [ðə; ðiː] [sˈɒftɐ] , [ðə; ðiː] ['aʊtə(r)] [ɔː(r)] ['ɪnə(r)] [bɑːk] ?

Which	is	the	softer	,	the	outer	or	inner	bark	?
哪个	是	这	更柔和	,	这	外	或者	内	吠	?

外皮和内皮，哪一个更软?

[ðə; ði]['aʊtə(r)][ɪz][hɑːd] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ɪnə(r)] [sɒft] .
The outer is hard , and the inner soft .
这 外 是 难的 , 和 这 内 柔软的 .

外层坚硬，内层柔软。

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [freʃ] [gʌm] [triː] [dʒʌst][kʌt] [daʊn] : [ðæt] [wɪl] [ʃəʊ] [ˌjuː 'es][ðə; ði][bɑːrks] . —
But there is a fresh gum tree just cut down : that will show us the barks . —
但 那里 是 一个 新鲜的 胶 树 只是 切 向下 : 那 将要 展示 我们 这 树皮 . —
[jes] ,
Yes ,
是的 ,

但是有一棵刚被砍倒的桉树：它能让我们看到树皮。——是的，

[naʊ] [aɪ] [piːl] [ɒf] [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] , [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]['veri] [sɒft] , ['dʒuːsi] [stʌf] ,
now I peel off the outside , there is a very soft , juicy stuff ,
现在 我 果皮 离开 这 外部 , 那里 是 一个 非常 柔软的 , 多汁的 东西 ,

现在我剥掉外层，里面是柔软多汁的馅料。

[ə; eɪ] [θɪŋ] [aɪ] [fiːl] — [ə; eɪ] [sɒft] [kəʊt][ɒv; əv] [bɑːk] [kləʊz][tuː; tə][ðə; ði] [rɪŋ] [ɒv; əv] [waɪt] - ['lʊkɪŋ]
a thing I feel — a soft coat of bark close to the ring of white - looking
一个 事物 我 感觉 — 一个 柔软的 外套 的 吠 关闭 到 这 戒指 的 白色的 - 寻找
[wʊd] .
wood .
木头 .

我感觉到了——在白木环附近有一层柔软的树皮。

[maɪnd] , ['wɪli] , [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɪz][ðə; ði]['kjuːtɪkl][ɔː(r)][ˌepɪ'dɜːmɪs] ,
Mind , Willie , the outside is the cuticle or epidermis ,
头脑 , 威利 , 这 外部 是 这 表皮 或者 表皮 ,

注意，威利，外面那层是角质层或表皮。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

['hævɪŋ] [pɔːrz] [ɔː(r)]['oʊpənɪŋz] [θruː] [wɪtʃ] ['mɔɪstʃə(r)] ['ɪʃuːz] [æt; ət][wʌn][taɪm] , [ænd; ənd][ɪz]
having pores or openings through which moisture issues at one time , and is
拥有 毛孔 或者 开口 通过 哪个 水分 问题 在 一 时间 , 和 是
[əb'zɔːbd] [æt; ət][ə'nʌðə(r)] .
absorbed at another .
吸收 在 其他 .

具有孔隙或开口，水分可以一时通过这些孔隙或开口排出，另一时又会被吸收。

[ðiːz] [s'təmeɪts] [ɔː(r)]['oʊpənɪŋz][ɑː(r); ə(r)]['veri] [smɔːl] ; [ɪn]['aʊə(r)] [bʊʃ] , [ðæt] [ðə; ði] ['blæks]
These Stomates or openings are very small ; in our Bush Pigfaces , that the Blacks
这些 气孔 或者 开口 是 非常 小的 ; 在 我们的 衬套 猪脸 , 那 这 黑人
[iːt] ,
eat ,
吃 ,

这些气孔或开口非常小；在我们黑人吃的灌木猪脸肉中，

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] - , - [s'təmeɪts] [tuː; tə] ['evri] [skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv][skɪn] .
there are 70 , 000 Stomates to every square inch of skin .
那里 是 - , - 气孔 到 每一个 正方形 英寸 的 皮肤 .

每平方英寸皮肤上有70000个气孔。

[ðen] [ðə; ði] [triː] [pə'spaɪə(r)][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)] [ðæt] [wiː; wi][duː; də] : [ðæt] [ɪz] [ɒd] .
Then the tree perspires in the same manner that we do : that is odd .
然后 这 树 出汗 在 这 相同的 方式 那 我们 做 : 那 是 奇怪的 .

然后，这棵树也像我们一样会出汗：这很奇怪。

[bʌt; bət] [wɒt] [ɪz][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['pʌlpi] [bɑːk] , [wɪð] [ɪts] [griːn] ['kʌlə(r)] [ænd; ənd] ['stɪki] ['fiːlɪŋ] ?

But	what	is	the	middle	pulpy	bark	,	with	its	green	colour	and	sticky	feeling	?
但	什么	是	这	中间	稀烂	吠	,	和	它是	绿色的	颜色	和	黏	感觉	?

但是，中间那层绿色、黏糊糊的果皮是什么呢?

['bɒtənɪst] [kɔːl] [ðæt] [ðə; ði] ['klɒrəfɪl] [ɔː(r)] ['kʌlərɪŋ] ['mætə(r)] .

Botanists	call	that	the	Chlorophyll	or	colouring	matter	.
植物学家	称呼	那	这	叶绿素	或者	染色	事情	.

植物学家称之为叶绿素或着色物质。

[ðə; ði]['ɪnə(r)] [bɑːk] [ɪz][ðə; ði]['laɪbə(r)] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] [siː] [tuː; tə][biː; bi] [sɒft] [ænd; ənd] ['faɪbrəs] [laɪk] ,

The	inner	bark	is	the	liber	,	which	you	see	to	be	soft	and	fibrous	like	,
这	内	吠	是	这	自由	,	哪个	你	看	到	是	柔软的	和	纤维状的	喜欢	,

内层树皮是树皮的外层部分，你可以看到它柔软而有纤维状。

['biːɪŋ] [fʊl] [ɒv; əv][sæp] .

being	full	of	sap	.
存在	满的	的	树液	.

充满汁液。

[waɪ] , [ðɪs] [ɪz] ['sʌmθɪŋ] [laɪk]['aʊə(r)][skɪn] ,

Why	,	this	is	something	like	our	skin	,
为什么	,	这	是	某物	喜欢	我们的	皮肤	,

这就像我们的皮肤一样。

[æz; əz][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]['wɔːtəri] [stʌf] [bɪ'twiːn] ['aʊə(r)]['kjuːtɪkl][ænd; ənd][ðə; ði][skɪn] [ðæt] [hæz; həz][ðə; ði]

as	there	is	a	watery	stuff	between	our	cuticle	and	the	skin	that	has	the
作为	那里	是	一个	水状的	东西	之间	我们的	表皮	和	这	皮肤	那	有	这

[blʌd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] .

blood	in	it	.
血	在	它	.

因为在我们的角质层和皮肤之间有一种水状物质，其中含有血液。

[ai][hæv; həv] [hɜːd] [ɒv; əv]['piːp(ə)l] ['raɪtɪŋ] [ɒn] [bɑːk] : [ðæt] [mʌst; məst][hæv; həv] [biːn] [ɒn][ðə; ði]['laɪbə(r)]

I	have	heard	of	people	writing	on	bark	:	that	must	have	been	on	the	liber
我	有	听到	的	人们	写作	在	吠	:	那	必须	有	到过	在	这	自由

.

:

.

我听说过有人在树皮上写字：那一定是在自由女神像上。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][səʊ] .

It	was	so	.
它	曾是	所以	.

确实如此。

[ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [rəʊt] [ɒn][ðə; ði][bɒk][ɔː(r)][bɑːk] , [ænd; ənd] [ðʌs] [wiː; wi][hæv; həv][ðə; ði] [wɜːd] [bʊk] ;

The	English	wrote	on	the	bok	or	bark	,	and	thus	we	have	the	word	book	;
这	英语	写道	在	这	博克	或者	吠	,	和	因此	我们	有	这	单词	书	;

英国人把文字写在树皮或树干上，因此就有了"书"这个词;

[waɪl] [wɪð] ['laɪbə(r)][wiː; wi] [kə'nekt] [ðə; ði] [wɜːd] ['laɪbrəri] .

while	with	liber	we	connect	the	word	library	.
尽管	和	自由	我们	连接	这	单词	图书馆	.

而 liber 则与 library 一词相关。

[bʌt; bət][wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [rɪ'tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði]['laɪbə(r)][ɪn][ə'nʌðə(r)] ['les(ə)n] .

But	we	shall	return	to	the	liber	in	another	lesson	.
但	我们	将	返回	到	这	自由	在	其他	课	.

但我们将在另一课中再讨论自由。

[ɪz][ðə; ði]['kjuːtɪkl]['ɔːlweɪz]['neɪkɪd] ?
Is the cuticle always naked ?
是 这 表皮 总是 裸 ?

角质层总是裸露的吗?

[nəʊ] , [sʌm; səm][plɑːnts][ai][hæv; həv] [siːn] [wɪð] [heə(r)]['əʊvə(r)][ðə; ði][skɪn] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)z] [wɪð]
No , some plants I have seen with hair over the skin , and others with
不 , 一些 植物 我 有 已见 和 头发 超过 这 皮肤 , 和 其他的 和
['sʌmθɪŋ] [laɪk] [skeɪlz] .
something like scales .
某物 喜欢 秤 .

不，我见过一些植物的表皮上长着毛，还有一些植物的表皮上长着类似鳞片的东西。

['hævɪŋ] [tɔːkt] [ɒv; əv][ðə; ði][bɑːk] , [bɔɪ] , [wiː; wi] [wɪl] [tɜːn] [tuː; tə][ðə; ði][stem] .
Having talked of the bark , boy , we will turn to the stem .
拥有 谈话 的 这 吠 , 男生 , 我们 将要 转动 到 这 干 .

孩子，既然我们已经谈完了树皮，接下来就让我们看看树干吧。

[wɒt] [ɑː(r); ə(r)][jɔː(r); jə(r)]['nəʊʃ(ə)nz][ə'baʊt][ˌaɪ 'tiː] ?
What are your notions about it ?
什么 是 你的 概念 关于 它 ?

你对此有何看法?

[maɪ] [aɪz] [ænd; ənd] ['fɪŋgəz] [tel] [ˌem 'iː] [ðæt] , ['ɑːftə(r)][ai] [pɑːs]
My eyes and fingers tell me that , after I pass
我的 眼睛 和 手指 告诉 我 那 , 后 我 经过

我的眼睛和手指告诉我，在我通过之后

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 14]
[页 -]

[第14页]

[ðə; ði]['laɪbə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][bɑːk] , [ai] [riːtʃ] [ðə; ði] [freʃ] - ['lʊkɪŋ] [waɪt] [rɪŋ] [ɒv; əv] [wʊd] ,
the liber of the bark , I reach the fresh - looking white ring of wood ,
这 自由 的 这 吠 , 我 抵达 这 新鲜的 - 寻找 白色的 戒指 的 木头 ,

剥开树皮，我触碰到了那圈看起来很新鲜的白色木质环。

[ænd; ənd] [ðæt] ['ɑːftə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [wʊd] [wɪtʃ] [ɪz] [stɪl] [ɪn] [rɪŋz] [gets] ['hɑːdə(r)][ænd; ənd]['draɪə(r)]
and that after that the wood which is still in rings gets harder and drier
和 那 后 那 这 木头 哪个 是 仍然 在 戒指 获得 更难 和 烘干机
[tə'wɔːd] [ðə; ði]['sentə(r)] .
toward the centre .
朝向 这 中心 .

之后，仍然保持年轮结构的木材会向中心逐渐变硬变干。

[bʌt; bət][ai] [θɔːt] [ðeə(r)][wɒz; wəz] [pɪθ] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ] [triː] :
But I thought there was pith in the middle of a tree :
但 我 想法 那里 曾是 髓 在 这 中间 的 一个 树 :

但我以为树干中间有髓心:

[haʊ] [ɪz][ˌaɪ 'tiː][ðeə(r)][ɪz] [nʌn] [siːn] [hɪə(r)] ?
how is it there is none seen here ?
如何 是 它 那里 是 没有任何 已见 这里 ?

为什么这里一个都没看到?

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðiːz] ['wʊdi] ['leɪəz] [ɔː(r)] [rɪŋz] [hæv; həv] [krʌʃt] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][taɪm] .
Because these woody layers or rings have crushed it in time .
因为 这些 木质的 层 或者 戒指 有 碎 它 在 时间 .

因为这些木质层或年轮随着时间的推移将其压碎了。

[ai][mʌst; məst] [seɪ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ə'baʊt] [ðɪs] [pɪθ] .

I	must	say	a	little	about	this	pith	.
我	必须	说	一个	小的	关于	这	髓	.

我必须就这个要点稍作说明。

[juː; jʊ] [nəʊ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [sɒft] [ɪ'nʌf] ; [ðæt] [ɪz] ,

You	know	it	is	soft	enough	;	that	is	,
你	知道	它	是	柔软的	足够的	;	那	是	,

你知道它足够柔软；也就是说，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] [smɔːl] [selz] [fɪld] [wɪð] [dʒuːs][æt; ət][fɜːst] , [ænd; ənd] [ðen]

because	it	is	composed	of	small	cells	filled	with	juices	at	first	,	and	then
因为	它	是	由	的	小的	细胞	已填	和	果汁	在	第一的	,	和	然后

[wɪð] [eə(r)] .

with	air	.
和	空气	.

因为它是由许多小细胞组成的，这些小细胞最初充满汁液，然后充满空气。

[selz] , ['fɑːðə(r)] !

Cells	,	father	!
细胞	,	父亲	!

细胞，父亲！

[wɒt] , [laɪk][ðə; ði] ['biːz] - ['hʌni] - [kəʊm] !

what	,	like	the	bees	'	honey	-	comb	!
什么	,	喜欢	这	蜜蜂	-	蜂蜜	-	梳子	!

就像蜜蜂的蜂巢一样！

[jes] , [ɪn'diːd] , [ænd; ənd][sɪks] - ['saɪdɪd][laɪk] [ðəʊz] [selz] .

Yes	,	indeed	,	and	six	-	sided	like	those	cells	.
是的	,	的确	,	和	六	-	侧面	喜欢	那些	细胞	.

是的，的确如此，而且像那些细胞一样是六边形的。

[ðə; ði] [wɔːlz] , [haʊ'evə(r)] , [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [meɪd] [ɒv; əv][wæks] , [bʌt; bət][ɒv; əv]['seljələ(r)] ['tɪʃuː] .

The	walls	,	however	,	are	not	made	of	wax	,	but	of	cellular	tissue	.
这	墙壁	,	然而	,	是	不是	制成	的	蜡	,	但	的	细胞	组织	.

然而，这些墙壁并非由蜡构成，而是由细胞组织构成。

[ðɪs] ['tɪʃuː] [ɪz][ə; eɪ] [faɪn] ['membreɪn] , [ɔː(r)][skɪn] ; [ɔː(r)] , ['rɑːðə(r)] , [ə; eɪ][træns'pærənt] , ['kʌlələs] ,

This	tissue	is	a	fine	membrane	,	or	skin	;	or	,	rather	,	a	transparent	,	colourless	,
这	组织	是	一个	美好的	膜	,	或者	皮肤	;	或者	,	相当	,	一个	透明的	,	无色	,

[fɪlm] .

film	.
电影	.

这种组织是一种薄膜，或者说皮肤；或者更确切地说，是一种透明、无色的薄膜。

['mjuːkəs] [θredz] [kə'nekt] [ðə; ði] [selz] .

Mucous	threads	connect	the	cells	.
粘液	线程	连接	这	细胞	.

细胞之间由黏液丝连接。

[wɒt] ['kjʊəriəs] [θɪŋz] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][ə; eɪ] [triː] ?

What	curious	things	to	be	in	a	tree	?
什么	好奇的	事物	到	是	在	一个	树	?

树上有什么奇特的东西呢?

[aɪ][ʃæl; ʃəl] [ə'stɒnɪʃ] [juː; jʊ][mɔː(r)] [wen] [aɪ] [tel] [juː; jʊ] [ðæt] [ɔːl][jɔː(r); jə(r)] [triː] — [ruːt] ,

I	shall	astonish	you	more	when	I	tell	you	that	all	your	tree	—	root	,
我	将	震惊	你	更多的	什么时候	我	告诉	你	那	全部	你的	树	—	根	,

当我告诉你你所有的树根时，我一定会让你更加惊讶。

[bɑːk] , [pɪθ] , [wʊd] , [ænd; ənd] [liːf] — ['evri] [wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ə; eɪ]['nʌmbə(r)]

bark	,	pith	,	wood	,	and	leaf	—	every	one	of	these	is	composed	of	a	number
吠	,	髓	,	木头	,	和	叶子	—	每一个	一	的	这些	是	由	的	一个	数字

[ɒv; əv] [ðiːz] ['lɪt(ə)l] [selz] .

of	these	little	cells	.
的	这些	小的	细胞	.

树皮、髓、木材和叶子——它们每一个都是由许多这样的小细胞组成的。

[duː; də][juː; jʊ] [siː] [ðəʊz] [smɔːl] [spɒts] [ɪn][ðə; ði] [wʊd] , [ænd; ənd] [ðiːz] [ɪn] [ðɪs] [liːf] [ɪn][maɪ][hænd] ?

Do	you	see	those	small	spots	in	the	wood	,	and	these	in	this	leaf	in	my	hand	?
做	你	看	那些	小的	地点	在	这	木头	,	和	这些	在	这	叶子	在	我的	手	?

你看到木头上的那些小斑点了吗？还有我手里这片叶子上的这些斑点？

[aɪ][duː; də] , ['fɑːðə(r)] .

I	do	,	father	.
我	做	,	父亲	.

是的，父亲。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði]['oʊpənɪŋz][ɒv; əv][ðə; ði] [selz] , [θruː] [wɪtʃ] ['veəriəs]

They	are	thought	to	be	the	openings	of	the	cells	,	through	which	various
他们	是	想法	到	是	这	开口	的	这	细胞	,	通过	哪个	各种各样的

[dʒuːs] [meɪ] [pɑːs] .

juices	may	pass	.
果汁	可能	经过	.

人们认为它们是细胞的开口，各种体液可以通过这些开口流出。

[sʌm; səm] [selz] [ɑː(r); ə(r)] [raʊnd] [ænd; ənd]['regjələ(r)] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [liːf] ; [waɪl] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði]

Some	cells	are	round	and	regular	,	as	in	the	leaf	;	while	those	of	the
一些	细胞	是	圆形的	和	常规的	,	作为	在	这	叶子	;	尽管	那些	的	这

[wʊd] ,

wood	,
木头	,

有些细胞是圆形且规则的，例如叶片中的细胞；而木材中的细胞，

[frɒm; frəm] ['biːɪŋ] [mʌtʃ] [krʌʃt] , [ɑː(r); ə(r)]['spɪnd(ə)l] [ʃeɪpt] , [laɪk][ə; eɪ][tæp] [ruːt] .

from	being	much	crushed	,	are	spindle	shaped	,	like	a	tap	root	.
从	存在	很多	碎	,	是	主轴	形状	,	喜欢	一个	轻敲	根	.

由于被严重压碎，呈纺锤形，像主根一样。

[wʊd] [ðeɪ] [nɒt][biː; bi] [raʊnd] [ɪn][ðə; ði][fruːt] , [ðen] ?

Would	they	not	be	round	in	the	fruit	,	then	?
会	他们	不是	是	圆形的	在	这	水果	,	然后	?

那么，果实里的果实不就是圆形的吗？

[ðeɪ] [wʊd] , ['wɪli] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)][ðeə(r)] [fɪld] [wɪð]

They	would	,	Willie	,	and	are	there	filled	with
他们	会	,	威利	,	和	是	那里	已填	和

他们会的，威利，而且那里充满了

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

[sʌm; səm][naɪs] [sɪ'kriʃən] , [ðæt] [bɔɪz] ['rɑːðə(r)][ɪn'dʒɔɪ] .

some	nice	secretions	,	that	boys	rather	enjoy	.
一些	好的	分泌物	,	那	男孩们	相当	享受	.

一些很棒的分泌物，男孩们很喜欢。

[ɪn][ðə; ði] ['prɪti] [liːvz] [ɒv; əv]['flaʊə(r)] , [ðeɪ] [kən'teɪn][ə; eɪ] ['kʌlәd] ['fluːɪd] .

In	the	pretty	leaves	of	flower	,	they	contain	a	coloured	fluid	.
在	这	漂亮的	树叶	的	花	,	他们	包含	一个	有色	体液	.

在花朵美丽的叶片中，含有彩色液体。

[sʌm; səm] [selz] [həʊld] ['kɑːbən] , [ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [hæv; həv] ['krɪstlz] [ɒv; əv] [flɪnt] , [laɪm] , ['aɪən] , [stɑːtʃ]

Some	cells	hold	carbon	,	and	others	have	crystals	of	flint	,	lime	,	iron	,	starch
一些	细胞	抓住	碳	,	和	其他的	有	晶体	的	燧石	,	酸橙	,	铁	,	淀粉

,

,

,

有些细胞含有碳，有些细胞含有燧石、石灰、铁、淀粉等晶体。

& [siː] . ['ʃʊgə(r)] , [gʌm] , ['rezɪn] , ['tɜːpəntaɪn] , & [siː] . , [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] [selz] .

&	c	.	Sugar	,	gum	,	resins	,	turpentine	,	&	c	.	,	are	in	cells	.
&	c	.	糖	,	胶	,	树脂	,	松节油	,	&	c	.	,	是	在	细胞	.

细胞中含有糖、树胶、树脂、松节油等物质。

[ðæt] [ɪz] [weə(r)] [ðə; ði] ['skrætʃɪŋ] [stʌf] ['kɒmz] [frɒm; frəm] ,

That	is	where	the	scratching	stuff	comes	from	,
那	是	在哪里	这	抓挠	东西	来	从	,

这就是刮擦声的由来。

[wɪtʃ] [ai] [hæv; həv] [felt] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌtɪŋ] [grɑːs] [ænd; ənd] [wiːt] [strɔː] .

which	I	have	felt	in	the	cutting	grass	and	wheat	straw	.
哪个	我	有	毛毡	在	这	切割	草	和	小麦	稻草	.

我在割草和收割麦秆时都感受到了这一点。

[bʌt; bət] [ɑː(r); ə(r)] [ðeə(r)] [selz] [ɪn] [ruːts] ?

But	are	there	cells	in	roots	?
但	是	那里	细胞	在	根	?

但是根部有细胞吗?

[jes] .

Yes	.
是的	.

是的。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] , ['ɔːlsəʊ] , [lɒŋ] [tjuːbz] [ɪn] [plɑːnts] [laɪk] ['aʊə(r)] ['wɔːtə(r)] [paɪps] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['əʊpən]

There	are	,	also	,	long	tubes	in	plants	like	our	water	pipes	,	which	are	open
那里	是	,	还	,	长的	管子	在	植物	喜欢	我们的	水	管道	,	哪个	是	打开

[æt; ət] [iːtʃ] [end] ,

at	each	end	,
在	每个	结尾	,

植物中也存在像我们水管一样的长管，两端都是开口的。

[nɒt] [kləʊzd] [laɪk] [ðə; ði] [selz] .

not	closed	like	the	cells	.
不是	关闭	喜欢	这	细胞	.

不像细胞那样封闭。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['pærəlel] [tuː; tə] [ðə; ði] [laɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stem] , [ænd; ənd] [ɑː(r); ə(r)] [ɪk'striːmli] [smɔːl] .

They	are	parallel	to	the	line	of	the	stem	,	and	are	extremely	small	.
他们	是	平行线	到	这	线	的	这	干	,	和	是	极其	小的	.

它们与茎干平行，而且非常小。

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] ['iːlɒŋgeɪtɪd] [ɔː(r)] ['leŋθənd] [selz] , [ænd; ənd] [fɔːm] [wɒt] [ɪz] [kɔːld] [ðə; ði]

They	may	be	called	elongated	or	lengthened	cells	,	and	form	what	is	called	the
他们	可能	是	称为	细长的	或者	加长	细胞	,	和	形式	什么	是	称为	这

['væskjələ(r)] ['sɪstəm] ,

vascular	system	,
血管	系统	,

它们可以被称为细长细胞或延长细胞，并构成所谓的血管系统。

[ɔː(r)] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['ves(ə)lz] .

or	system	of	vessels	.
或者	系统	的	船只	.

或血管系统。

[ɪz][ðeə(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] [sɔ:t] [ɒv; əv] ['ves(ə)lz] ?

Is	there	any	other	sort	of	vessels	?
是	那里	任何	其他	种类	的	船只	?

还有其他类型的船只吗?

[sʌm; səm][ɑ:(r); ə(r)]['spaɪrəl] , [ɔ:(r)] ['twɪstɪd] .

Some	are	spiral	,	or	twisted	.
一些	是	螺旋	,	或者	扭曲	.

有些是螺旋状的，或者扭曲的。

[ðə; ði] [trə'ki:i:] [ɑ:(r); ə(r)] [sʌtʃ] .

The	tracheae	are	such	.
这	气管	是	这样的	.

气管就是这样。

[sʌm; səm][ɑ:(r); ə(r)] [raʊnd] [ðə; ði] [pɪθ] .

Some	are	round	the	pith	.
一些	是	圆形的	这	髓	.

有些是髓心的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ðæt] [ði:z] [kən'veɪ] [eə(r)][frɒm; frəm][wʌn] [pɑ:t] [tu:; tə] [ə'nʌðə(r)] .

It	is	supposed	that	these	convey	air	from	one	part	to	another	.
它	是	据称	那	这些	传达	空气	从	一	部分	到	其他	.

人们认为这些装置可以将空气从一个部分输送到另一个部分。

[ɑ:(r); ə(r)] [ði:z] ['spaɪrəlz] ['evriweə(r)] ?

Are	these	spirals	everywhere	?
是	这些	螺旋	到处	?

这些螺旋图案到处都是吗?

[nəʊ] , [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] [nʌn] [ɪn][ðə; ði][bɑ:k][nɔ:(r)] [ru:t] — [nɔ:(r)][hæv; həv][fɜ:rnz] ['eni] .

No	,	there	are	none	in	the	bark	nor	root	—	nor	have	ferns	any	.
不	,	那里	是	没有任何	在	这	吠	也不	根	—	也不	有	蕨类植物	任何	.

不，树皮和根里都没有——蕨类植物里也没有。

['spi:kɪŋ] [ɒv; əv][eə(r)] [tju:bz] ,

Speaking	of	air	tubes	,
请讲	的	空气	管子	,

说到气管，

[aɪ] [meɪ] [tel] [ju:; jʊ] [ðæt] [ə'kwætɪk][ɔ:(r)]['wɔ:tə(r)][plɑ:nts][hæv; həv][eə(r)] [selz] [dɪ'vaɪdɪd][frɒm; frəm]['ʌðə(r)]

I	may	tell	you	that	aquatic	or	water	plants	have	air	cells	divided	from	other
我	可能	告诉	你	那	水	或者	水	植物	有	空气	细胞	分割	从	其他

[pɑ:ts] [baɪ] ['leɪəz] [ɒv; əv]['seljələ(r)] ['tɪʃu:] .

parts	by	layers	of	cellular	tissue	.
部分	经过	层	的	细胞	组织	.

我可以告诉你，水生植物的气室与其他部分之间由细胞组织层隔开。

[wɒt] [du:; də][ðə; ði]['spaɪrəlz][wɒnt] [wɪð] [eə(r)] ?

What	do	the	spirals	want	with	air	?
什么	做	这	螺旋	想	和	空气	?

螺旋体想要空气做什么?

[ju:; jʊ][hæv; həv] [bi:n] [təʊld] [ðæt] ['ɒksɪdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ɪz][æz; əz] ['nesəsəri] [tu:; tə][ðə; ði][laɪf]

You	have	been	told	that	oxygen	of	the	air	is	as	necessary	to	the	life
你	有	到过	讲述	那	氧	的	这	空气	是	作为	必要的	到	这	生活

[ænd; ənd] ['nʌrɪʃmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tri:] [æz; əz][ɒv; əv][ə; eɪ] [bɔɪ] ;

and	nourishment	of	a	tree	as	of	a	boy	;
和	营养	的	一个	树	作为	的	一个	男生	;

你曾听人说过，空气中的氧气对于树木的生命和营养，就像对于一个男孩的生命和营养一样必不可少；

['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] [liːvz] [duː; də][nɒt] [əb'zɔːb] [ɪ'nʌf] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði]['spaɪrəlz][get][ˌaɪ 'tiː] ,

sometimes	**the**	**leaves**	**do**	**not**	**absorb**	**enough**	**,**	**and**	**then**	**the**	**spirals**	**get**	**it**	**,**
有时	这	树叶	做	不是	吸收	足够的	,	和	然后	这	螺旋	得到	它	,

[θruː] [ðə; ði]

through	**the**
通过	这

有时叶片吸收不足，这时螺旋状结构就能吸收水分。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**16**	**]**
[	页	-	]

[第16页]

[ruːt] , [frɒm; frəm][ðə; ði] ['mɔɪsnd] [sɔɪl] .

root	**,**	**from**	**the**	**moistened**	**soil**	**.**
根	,	从	这	湿润	土壤	.

从湿润的土壤中长出根。

[ai][kæn; kən] [naʊ] [ˌʌndə'stænd] [waɪ] [səʊ] [lɑːdʒ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [triː] [bɪ'kʌmz] [səʊ] [smɔːl] [wen]

I	**can**	**now**	**understand**	**why**	**so**	**large**	**a**	**thing**	**as**	**a**	**tree**	**becomes**	**so**	**small**	**when**
我	能	现在	理解	为什么	所以	大的	一个	事物	作为	一个	树	变成	所以	小的	什么时候

[ðə; ði] ['riːəli] ['sɒlɪd] [pɑːt] [ɪz] [gɒt] [tə'geðə(r)] .

the	**really**	**solid**	**part**	**is**	**got**	**together**	**.**
这	真的	坚硬的	部分	是	得到	一起	.

我现在明白了，为什么像树这样庞大的东西，在真正坚实的部分组装起来之后，会变得那么小。

[ɪf] [ɔːl][ðə; ði] [selz] [ænd; ənd]['ves(ə)lz][wɜː(r); wə(r)] [dʒæmd] [ʌp] [taɪt] ,

If	**all**	**the**	**cells**	**and**	**vessels**	**were**	**jammed**	**up**	**tight**	**,**
如果	全部	这	细胞	和	船只	是	卡住	向上	紧的	,

如果所有的细胞和血管都紧密堵塞，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd][dʒuːs][wɜː(r); wə(r)] ['drɪvn] [aʊt] ,

so	**that**	**the**	**air**	**and**	**juices**	**were**	**driven**	**out**	**,**
所以	那	这	空气	和	果汁	是	驱动	出去	,

这样空气和汁液就被排出去了。

[haʊ] [θɪn] ['aʊə(r)] ['θɜːti] - [fiːt] [raʊnd] [gʌm] [triː] [wʊd] [ə'pɪə(r)] !

how	**thin**	**our**	**thirty**	**-**	**feet**	**round**	**gum**	**tree**	**would**	**appear**	**!**
如何	薄的	我们的	三十	-	脚	圆形的	胶	树	会	出现	!

我们那棵三十英尺高的圆形桉树看起来会多么纤细啊！

[bʌt; bət] [wɪl] [juː; jʊ] [tel] [ˌem 'iː] [ɪf] [ðə; ði]['regjələ(r)][sæp] [rʌnz] [θruː] [ðəʊz] ['ves(ə)lz][wiː; wi][hæv; həv]

But	**will**	**you**	**tell**	**me**	**if**	**the**	**regular**	**sap**	**runs**	**through**	**those**	**vessels**	**we**	**have**
但	将要	你	告诉	我	如果	这	常规的	树液	跑步	通过	那些	船只	我们	有

[tɔːkt] [ɒv; əv] ?

talked	**of**	**?**
谈话	的	?

但是，你能告诉我，我们刚才提到的那些血管里是否流淌着正常的树液吗?

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'sɪdəd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [rʌnz] ['rɑːðə(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [in'təːstisiz] [ɔː(r)] ['oʊpənɪŋz] [bɪ'twiːn]

It	**is**	**considered**	**that**	**it**	**runs**	**rather**	**between**	**the**	**interstices**	**or**	**openings**	**between**
它	是	经过考虑的	那	它	跑步	相当	之间	这	间隙	或者	开口	之间

[ðə; ði] [selz] .

the	**cells**	**.**
这	细胞	.

人们认为它主要存在于细胞间的空隙或开口处。

[waɪ] [duː; də][juː; jʊ] [seɪ] [kən'sɪdəd] [ænd; ənd][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] ?

Why	**do**	**you**	**say**	**considered**	**and**	**supposed**	**?**
为什么	做	你	说	经过考虑的	和	据称	?

为什么你会用“考虑过”和“假设”这两个词?

['sɪmpli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [θɪŋz] [wi:; wi] [tɔ:k] [ɒv; əv][ɑ:(r); ə(r)][səʊ] ['veri] ['mɪnɪt] [ɔ:(r)] [smɔ:l] [ðæt] [ðə; ði]

Simply	**because**	**the**	**things**	**we**	**talk**	**of**	**are**	**so**	**very**	**minute**	**or**	**small**	**that**	**the**
简单地	因为	这	事物	我们	讲话	的	是	所以	非常	分钟	或者	小的	那	这

[məʊst] ['pəʊəf(ə)l] ['maɪkrəskəʊp] [wɪl] ['skeəsli] [ɪg'zɪbɪt] [ðem; ðəm] ,

most	**powerful**	**microscope**	**will**	**scarcely**	**exhibit**	**them**	**,**
最多	强大的	显微镜	将要	几乎	展览	他们	,

仅仅因为我们谈论的事物非常微小，即使是最强大的显微镜也很难观察到它们。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [əb'zɜ:v] [ðeə(r)]['neɪtʃə(r)][ænd; ənd]['ækʃ(ə)n] .

and	**thus**	**it**	**is**	**difficult**	**to**	**observe**	**their**	**nature**	**and**	**action**	**.**
和	因此	它	是	难的	到	观察	他们的	自然	和	行动	.

因此，很难观察它们的性质和行为。

['fɑ:ðə(r)] , [wɒt] [ɑ:(r); ə(r)] [ði:z] ['sɪlvə(r)] [laɪnz] [θru:] [ðə; ði]['spɪd] [wʊd] , ['kʌmɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði]

Father	**,**	**what**	**are**	**these**	**silver**	**lines**	**through**	**the**	**solid**	**wood**	**,**	**coming**	**from**	**the**
父亲	,	什么	是	这些	银	线条	通过	这	坚硬的	木头	,	未来	从	这

[pɪθ] ['sentə(r)] ?

pith	**centre**	**?**
髓	中心	?

父亲，这些从髓心延伸出来，穿过实木的银色线条是什么?

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði] ['medələri] [ɔ:(r)] [pɪθ] [reɪz] , [ænd; ənd] [ri:tʃ] [ðə; ði]['laɪbə(r)][ɔ:(r)]['ɪnə(r)] [bɑ:k] .

They	**are**	**the**	**medullary**	**or**	**pith**	**rays**	**,**	**and**	**reach**	**the**	**liber**	**or**	**inner**	**bark**	**.**
他们	是	这	髓质	或者	髓	射线	,	和	抵达	这	自由	或者	内	吠	.

它们是髓射线或髓射线，到达内皮层或内皮层。

[ðeɪ] [kən'veɪ] ['nʌrɪʃmənt] .

They	**convey**	**nourishment**	**.**
他们	传达	营养	.

它们传递营养。

[θru:] [ðem; ðəm][ðeə(r)][ɪz]['ɔ:lsəʊ][ə; eɪ] [kəˌmju:nɪ'keɪʃ(ə)n] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [ru:t] [ænd; ənd][ðə; ði] [li:f] .

Through	**them**	**there**	**is**	**also**	**a**	**communication**	**between**	**the**	**root**	**and**	**the**	**leaf**	**.**
通过	他们	那里	是	还	一个	沟通	之间	这	根	和	这	叶子	.

根和叶之间也通过它们进行交流。

[aɪ] [wɒnt] [tu:; tə][ɑ:sk][ə; eɪ] ['kwestʃən] [ə'baʊt][ðə; ði] [li:f] .

I	**want**	**to**	**ask**	**a**	**question**	**about**	**the**	**leaf**	**.**
我	想	到	问	一个	问题	关于	这	叶子	.

我想问一个关于叶子的问题。

[dʌz] [ˌaɪ 'ti:] [θrəʊ] [ɒf] ['eniθɪŋ] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [əb'zɔ:b] ?

Does	**it**	**throw**	**off**	**anything**	**as**	**well**	**as**	**absorb**	**?**
做	它	扔	离开	任何事物	作为	出色地	作为	吸收	?

它除了吸收物质外，还会抛出其他物质吗?

[ju:; jʊ][hæv; həv] [bi:n] [təʊld] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [əb'zɔ:bs] ['ɒksɪdʒən][frɒm; frəm][ðə; ði][eə(r)] , [ænd; ənd]['ɔ:lsəʊ]

You	**have**	**been**	**told**	**that**	**it**	**absorbs**	**oxygen**	**from**	**the**	**air**	**,**	**and**	**also**
你	有	到过	讲述	那	它	吸收	氧	从	这	空气	,	和	还

[kɑ:'bɒnɪk]['æsɪd][gæs] — [ðæt] [ɪz] ,

carbonic	**acid**	**gas**	**—**	**that**	**is**	**,**
碳酸	酸	气体	—	那	是	,

你听说过它会吸收空气中的氧气，也会吸收二氧化碳气体——也就是说，

['kɑ:bən] [ænd; ənd]['ɒksɪdʒən] .

carbon	**and**	**oxygen**	**.**
碳	和	氧	.

碳和氧。

[ðɪs] [kɑːˈbɒnɪk][ˈæsɪd] [ˈfləʊtɪŋ] [ɪn][ðə; ði][eə(r)][ɪz] [əbˈzɔːbd] [ɪn][ðə; ði][deɪ] - [taɪm] , [ðəʊ] [ðə; ði] [liːf]
This carbonic acid floating in the air is absorbed in the day - time , though the leaf
这 碳酸 酸 漂浮的 在 这 空气 是 吸收 在 这 天 - 时间 , 尽管 这 叶子
[eksˈheil] ,
exhales ,
呼气 ,

白天，空气中漂浮的碳酸会被吸收，而叶片也会呼出二氧化碳。

[ɔː(r)] [briːð] [aʊt] , [ˈɒksɪdʒən][gæs] [waɪl] [ðə; ði][sʌn] [ʃaɪnz] .
or breathes out , oxygen gas while the sun shines .
或者 呼吸 出去 , 氧 气体 尽管 这 太阳 闪耀 .

或者在阳光照射下呼出氧气。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[dʌz] [ˌaɪ ˈtiː][nɒt][duː; də][səʊ][æt; ət] [naɪt] ?
Does it not do so at night ?
做 它 不是 做 所以 在 夜晚 ?

晚上就不会这样吗?

[nəʊ] ; [ðen] [ðə; ði] [liːf] [θrəʊz] [aʊt][sʌm; səm][kɑːˈbɒnɪk][ˈæsɪd][gæs][ˌʌndɪˈdʒestɪd] .
No ; then the leaf throws out some carbonic acid gas undigested .
不 ; 然后 这 叶子 投掷 出去 一些 碳酸 酸 气体 未消化的 .

不；那样的话，叶子会排出一些未经消化的二氧化碳气体。

[ðeə(r)] [ɪz] [ðɪs] [juːz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈɒksɪdʒən] [ˈbiːɪŋ] [ˈteɪkən][ɪn][baɪ][ðə; ði] [liːf] ,
There is this use of the oxygen being taken in by the leaf ,
那里 是 这 使用 的 这 氧 存在 已采取 在 经过 这 叶子 ,

叶片吸收氧气后，就会产生这种作用。

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ækts] [ˌbenɪˈfɪʃəli] [əˈpɒn][ðə; ði][sæp][tuː; tə] [ˈθɪkən] [ˌaɪ ˈtiː] , & [siː] .
that it acts beneficially upon the sap to thicken it , & c .
那 它 行为 有益地 之上 这 树液 到 加厚 它 , & c .

它对树液有促进增稠的作用，等等。

[wɒt] [ɪz][ðə; ði] [truː] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] [liːf] ?
What is the true shape of the leaf ?
什么 是 这 真的 形状 的 这 叶子 ?

叶子的真实形状是什么?

[ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][veɪns][ɔː(r)] [ˈbrɑːntʃɪŋ] [ˈves(ə)lz] .
The course of veins or branching vessels .
这 课程 的 静脉 或者 分枝 船只 .

静脉或分支血管的走向。

[ðə; ði] [ˈfleʃi] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [liːf] [ɪz][ɒv; əv][ˈseljələ(r)] [ˈtɪʃuː] .
The fleshy part of the leaf is of cellular tissue .
这 肉质的 部分 的 这 叶子 是 的 细胞 组织 .

叶片的肉质部分是由细胞组织构成的。

[aɪ][hæv; həv] [hɜːd] [ðæt] [ˈaʊə(r)] [liːvz] [ˈdɪfə(r)][frɒm; frəm] [ˈɪŋglɪʃ] [wʌnz] : [haʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ðeɪ] [ˈdɪfrənt]
I have heard that our leaves differ from English ones : how are they different
我 有 听到 那 我们的 树叶 不同 从 英语 一个 : 如何 是 他们 不同的
?
?
?

我听说我们的树叶和英国的树叶不一样：它们有什么不同?

[ai] [nəʊ] [ðeɪ] [duː; də][nɒt][fɔːl] [ɒf] [ɪn] ['ɔːtəm] .

I	know	they	do	not	fall	off	in	autumn	.
我	知道	他们	做	不是	落下	离开	在	秋天	.

我知道它们秋天不会脱落。

['ɪŋglɪʃ] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [tuː; tə][fɔːl] ,

English	leaves	are	made	to	fall	,
英语	树叶	是	制成	到	落下	,

英国的树叶注定要飘落，

[æz; əz][frɒm; frəm][ðə; ðɪ][fɜːst] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['nɪəli] [dɪ'vaɪdɪd][frɒm; frəm][ðə; ðɪ]['petɪˌəʊl][ɔː(r)] [liːf] [stɔːk] ,

as	from	the	first	they	are	nearly	divided	from	the	petiole	or	leaf	stalk	,
作为	从	这	第一的	他们	是	几乎	分割	从	这	叶柄	或者	叶子	茎	,

从一开始，它们几乎就与叶柄或叶茎分离了，

[ðə; ðɪ] [mɑːk] [ɒv; əv][dɪ'vɪʒ(ə)n] ['biːɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ðɪ] ['bʌdɪŋ] [liːf] .

the	mark	of	division	being	to	be	seen	in	the	budding	leaf	.
这	标记	的	分配	存在	到	是	已见	在	这	萌芽	叶子	.

分叉的迹象可以在萌发的叶片上看到。

[hæv; həv]['aʊə(r)] [ɒ'streɪliən] [liːvz] [ðæt] [mɑːk] ?

Have	our	Australian	leaves	that	mark	?
有	我们的	澳大利亚	树叶	那	标记	?

我们的澳大利亚树叶有那种痕迹吗?

[nəʊ] , [ðeɪ] [hæv; həv][nɒt] .

No	,	they	have	not	.
不	,	他们	有	不是	.

不，他们没有。

[ðə; ðɪ]['petɪˌəʊl][ɪk'spændz][ɔː(r)] [bɪ'kʌmz] ['liːfi] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [liːvz] , ['ðeəfɔː(r)] , [duː; də][nɒt]

The	petiole	expands	or	becomes	leafy	,	and	the	leaves	,	therefore	,	do	not
这	叶柄	展开	或者	变成	绿叶	,	和	这	树叶	,	所以	,	做	不是

['redɪli] [fɔːl] .

readily	fall	.
容易	落下	.

叶柄膨大或长出叶子，因此叶子不容易脱落。

[ðeə(r)] [ɪz] [jet] [ə'nʌðə(r)] ['dɪfrəns] .

There	is	yet	another	difference	.
那里	是	然而	其他	不同之处	.

还有另一点不同。

[waɪl] [ðə; ðɪ][glændz][ɔː(r)] ['tjuːmə(r)] [fɔː(r); fə(r)][ɪm'baɪbɪŋ] ['mɔɪstʃə(r)] [ɑː(r); ə(r)][ɒn][ðə; ðɪ] ['ʌndəsaɪd] [ɒv; əv]

While	the	glands	or	tumours	for	imbibing	moisture	are	on	the	underside	of
尽管	这	腺体	或者	肿瘤	为了	饮用	水分	是	在	这	底面	的

[ðə; ðɪ] [liːf] [ɪn] ['ɪŋglənd] ,

the	leaf	in	England	,
这	叶子	在	英格兰	,

在英国，吸收水分的腺体或肿瘤位于叶片的背面。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɒn][bəuθ][saɪdz][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][hɪə(r)] .

they	are	on	both	sides	of	it	here	.
他们	是	在	两个都	侧面	的	它	这里	.

他们在这里立场摇摆不定。

[ɪn'sted] , [tuː] , [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] , ['aʊə(r)] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][set][ɪn] ['edʒwaɪz] [ɒn][ðeə(r)] [stemz]

Instead	,	too	,	of	being	horizontal	,	our	leaves	are	set	in	edgewise	on	their	stems
反而	,	也	,	的	存在	水平的	,	我们的	树叶	是	放	在	边缘	在	他们的	茎

.

:

.

此外，我们的叶子不是水平生长的，而是侧向生长在茎上。

[ai]['ɒf(ə)n]['nəʊtɪs][ðə; ði] [greɪt] ['dɪfrəns] [ðeə(r)][ɪz][ɪn] [liːvz] , ['fɑːðə(r)] .

I	often	notice	the	great	difference	there	is	in	leaves	,	father	.
我	经常	注意	这	伟大的	不同之处	那里	是	在	树叶	,	父亲	.

父亲，我经常注意到树叶之间存在很大的差异。

[jes] , [ðeɪ] ['dɪfə(r)][ɪn][saɪz] , ['strʌktʃə(r)] , [də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][veɪns] , [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] , [fɔːm] , [dju'reɪʃn] ,

Yes	,	they	differ	in	size	,	structure	,	direction	of	veins	,	situation	,	form	,	duration	,
是的	,	他们	不同	在	尺寸	,	结构	,	方向	的	静脉	,	情况	,	形式	,	期间	,

[kaɪnd][ɒv; əv] ['sɜːfɪs] , & [siː] .

kind	of	surface	,	&	c	.
种类	的	表面	,	&	c	.

是的，它们在大小、结构、脉络方向、位置、形状、持续时间、表面类型等方面都有所不同。

[bʌt; bət] [wɒt] [hæv; həv][juː; jʊ][tuː; tə][seɪ][ɒv; əv] [ðəʊz] [plɑːnts] [wɪtʃ] [hæv; həv][nəʊ] [liːvz] ?

But	what	have	you	to	say	of	those	plants	which	have	no	leaves	?
但	什么	有	你	到	说	的	那些	植物	哪个	有	不	树叶	?

但对于那些没有叶子的植物，你有什么看法呢?

[ai][kʊd; kəd]['nevə(r)] [siː] ['eni][ɪn]['aʊə(r)] - [nɔː(r)] ['tʃeri] .

I	could	never	see	any	in	our	sheoak	nor	cherry	.
我	可以	绝不	看	任何	在	我们的	-	也不	樱桃	.

我在我们种的木麻黄树和樱桃树上从来没见过这种虫子。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

[kwaɪt] [truː] .

Quite	true	.
相当	真的	.

确实如此。

['aʊə(r)][ˌkæsjʊə'riːnə][ɔː(r)][əʊk]['fæməli] , [ænd; ənd][ðə; ði] - , [ɔː(r)] ['tʃeri] , [hæv; həv][nəʊ] [liːvz]

Our	Casuarina	or	oak	family	,	and	the	Exocarpus	,	or	cherry	,	have	no	leaves
我们的	木麻黄	或者	橡木	家庭	,	和	这	-	,	或者	樱桃	,	有	不	树叶

.

:

.

我们的木麻黄属植物（橡树）和欧石楠属植物（樱桃）都没有叶子。

[ðeɪ] [hæv; həv] , [haʊ'evə(r)] , [lɒŋ] ['hæŋɪŋ] ['nɒtɪd] [twɪgz][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv] ['brɑːntʃɪz] .

They	have	,	however	,	long	hanging	knotted	twigs	at	the	end	of	branches	.
他们	有	,	然而	,	长的	绞刑	打结的	树枝	在	这	结尾	的	分支	.

然而，它们的枝条末端有长长的、垂挂的、打结的细枝。

[ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [kɔːld] [ðə; ði][paɪnz][ɒv; əv] [ɒ'streɪliə] .

They	have	been	called	the	Pines	of	Australia	.
他们	有	到过	称为	这	松树	的	澳大利亚	.

它们被称为澳大利亚的松树。

[ɪz] [laɪt] ['nesəsəri] [tuː; tə] [liːvz] [æz; əz] [wel] [æz; əz][eə(r)] ?

Is	light	necessary	to	leaves	as	well	as	air	?
是	光	必要的	到	树叶	作为	出色地	作为	空气	?

光照和空气对叶片来说同样重要吗?

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] .

It	is	.
它	是	.

这是。

['sʌnlaɪt] [ækts] ['kemɪkli] [tuː; tə] [prə'djuːs] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] ['sʌbstəns] .

Sunlight	**acts**	**chemically**	**to**	**produce**	**changes**	**in**	**substances**	**.**
阳光	行为	化学	到	生产	变化	在	物质	.

阳光通过化学作用使物质发生变化。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪ'liːvd] ['nesəsəri] [tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] [liːf] [tuː; tə] ['seprət] [ðə; ði]['kɑːbən][frɒm; frəm]

It	**is**	**believed**	**necessary**	**to**	**enable**	**the**	**leaf**	**to**	**separate**	**the**	**carbon**	**from**
它	是	相信	必要的	到	使能够	这	叶子	到	分离	这	碳	从

[ðə; ði]['ɒksɪdʒən][ɪn][kɑː'bɒnɪk]['æsɪd][gæs] .

the	**oxygen**	**in**	**carbonic**	**acid**	**gas**	**.**
这	氧	在	碳酸	酸	气体	.

人们认为这是使叶片能够将二氧化碳气体中的碳与氧分离的必要条件。

[liːvz] [lʌv] [laɪt] , [ænd; ənd] [wɪl] [tɜːn] [tə'wɔːd] [ˌaɪ 'tiː] .

Leaves	**love**	**light**	**,**	**and**	**will**	**turn**	**toward**	**it**	**.**
树叶	爱	光	,	和	将要	转动	朝向	它	.

叶子喜欢阳光，会朝着光线转动。

[sʌm; səm]['iːv(ə)n] ['fɒləʊ] [ðə; ði] [sʌn] [ɪn] [ɪts] ['deɪlɪ] ['məʊʃn] .

Some	**even**	**follow**	**the**	**sun**	**in**	**its**	**daily**	**motion**	**.**
一些	甚至	跟随	这	太阳	在	它是	日常的	运动	.

有些甚至会跟随太阳的每日运动而移动。

[ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [pleɪs] , [plɑːnts] [suːn] [feɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [liːf] [tɜːnz] [waɪt] .

In	**a**	**dark**	**place**	**,**	**plants**	**soon**	**fade**	**,**	**and**	**the**	**leaf**	**turns**	**white**	**.**
在	一个	黑暗的	地方	,	植物	很快	褪色	,	和	这	叶子	转弯	白色的	.

在黑暗的地方，植物很快就会枯萎，叶子也会变白。

[wel] , ['fɑːðə(r)] , [wiː; wi][hæv; həv][gɒt][rɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [ruːt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gʌm] [triː] ,

Well	**,**	**father**	**,**	**we**	**have**	**got**	**rid**	**of**	**the**	**root**	**of**	**our**	**gum**	**tree**	**,**
出色地	,	父亲	,	我们	有	得到	摆脱	的	这	根	的	我们的	胶	树	,

父亲，我们已经把桉树的根除掉了。

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪts] [bɑːk] [ænd; ənd] [liːvz] — [wɒt] [ʃæl; ʃəl][wiː; wi] [teɪk] [nekst] ?

as	**well**	**as**	**its**	**bark**	**and**	**leaves**	**—**	**what**	**shall**	**we**	**take**	**next**	**?**
作为	出色地	作为	它是	吠	和	树叶	—	什么	将	我们	拿	下一个	?

除了树皮和树叶，我们接下来该取什么呢?

[ai] [siːm] [tuː; tə] [nəʊ] [ə; eɪ] [gʊd] [diːl] , [bʌt; bət][ai] ['kænɒt] [jet] [meɪk] [aʊt] [haʊ] [ðə; ði] [triː] [grəuz] .

I	**seem**	**to**	**know**	**a**	**good**	**deal**	**,**	**but**	**I**	**cannot**	**yet**	**make**	**out**	**how**	**the**	**tree**	**grows**	**.**
我	似乎	到	知道	一个	好的	交易	,	但	我	不能	然而	制作	出去	如何	这	树	生长	.

我似乎懂得很多，但我仍然无法弄明白这棵树是如何生长的。

[bʌt; bət][juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] [prɪ'peəd] [naʊ] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [ðæt] [pɑːt] [ɒv; əv][maɪ]['les(ə)n][tuː; tə] [kʌm] .

But	**you**	**are**	**prepared**	**now**	**to**	**understand**	**that**	**part**	**of**	**my**	**lesson**	**to**	**come**	**.**
但	你	是	准备	现在	到	理解	那	部分	的	我的	课	到	来	.

但你现在已经准备好理解我接下来要讲的那一部分内容了。

[juː; jʊ] [siː] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɒv; əv] [wʊd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪŋz] [ɒv; əv] [bɑːk] ,

You	**see**	**the**	**rings**	**of**	**wood**	**,**	**and**	**the**	**rings**	**of**	**bark**	**,**
你	看	这	戒指	的	木头	,	和	这	戒指	的	吠	,

你可以看到木头的年轮，还有树皮的年轮。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɒnt] [tuː; tə] [nəʊ] [haʊ] [ðeɪ] [kʌm] [ðeə(r)] .

and	**you**	**want**	**to**	**know**	**how**	**they**	**come**	**there**	**.**
和	你	想	到	知道	如何	他们	来	那里	.

你想知道他们是怎么到那里的。

[jes] , [ðæt] [ai][duː; də] .

Yes	**,**	**that**	**I**	**do**	**.**
是的	,	那	我	做	.

是的，我确实这么认为。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ai][kʊd; kəd] [seɪ] [ðæt] [ðə; ði][sæp] [meɪks] [wʊd] ,
Of course I could say that the sap makes wood ,
的 课程 我 可以 说 那 这 树液 制作 木头 ,

当然，我也可以说树液造就了木材。

[æz; əz][ai] [nəʊ] [ðæt] [bred] [ænd; ənd]['bʌtə(r)] [meɪk] [fleʃ] ;
as I know that bread and butter make flesh ;
作为 我 知道 那 面包 和 黄油 制作 肉 ;

我知道面包和黄油能造就血肉之躯；

[bʌt; bət][ai][wɒnt][tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [haʊ] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [teɪks] [pleɪs] .
but I want to understand how the change takes place .
但 我 想 到 理解 如何 这 改变 需要 地方 .

但我想要了解这种变化是如何发生的。

[let] [ˌjuː 'es] [ðen] [ɪ'mædʒɪn] [ɑː'selvz] , ['wɪli] , [tuː; tə][biː; bi] ['spɪrɪt] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][biː; bi][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv]
Let us then imagine ourselves , Willie , to be spirits able to be inside of
让 我们 然后 想象 我们自己 , 威利 , 到 是 烈酒 有能力的 到 是 里面 的
[ðə; ði] [triː] ,
the tree ,
这 树 ,

那么，威利，让我们想象自己是能够进入树内的灵魂吧。

[wɪ'ðaʊt] ['teɪkɪŋ] [ʌp] ['eni] [ruːm] , [ænd; ənd] [wɪð] ['aʊə(r)] [aɪz] [ə'baʊt][ˌjuː 'es][tuː; tə] [wɒtʃ] [ɔːl] [ðæt] [ɪz]
without taking up any room , and with our eyes about us to watch all that is
没有 采取 向上 任何 房间 , 和 和 我们的 眼睛 关于 我们 到 手表 全部 那 是
[dʌn] .
done .
完毕 .

不占用任何空间，并且我们环顾四周，观察着发生的一切。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

[ai] [wɪʃ] [ai][kʊd; kəd][duː; də] [ðæt] ; [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi]['betə(r)][ðæn; ðən] ['flaɪɪŋ] .
I wish I could do that ; it would be better than flying .
我 希望 我 可以 做 那 ; 它 会 是 更好的 比 飞行 .

我真希望我能那样做；那比坐飞机好多了。

[doʊnt] [tɔːk] [ə'baʊt] [ˌaɪ 'tiː] , [bʌt; bət][dʒʌmp][ˌɪn'saɪd] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ˌem 'iː] .
Don't talk about it , but jump inside along with me .
不 讲话 关于 它 , 但 跳 里面 沿着 和 我 .

别说了，跟我一起跳进去吧。

[ai][ˌeɪ 'em] [wɪð] [juː; jʊ] , ['fɑːðə(r)] , [wɪð] [aɪz] [ænd; ənd] [ɪəz] [ɔːl]['əʊpən] .
I am with you , father , with eyes and ears all open .
我 是 和 你 , 父亲 , 和 眼睛 和 耳朵 全部 打开 .

父亲，我与您同在，我睁大了眼睛，竖起了耳朵。

[aɪl] [tel] [juː; jʊ] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] , ['wɪli] , [wiː; wi][ʃæl; ʃəl][hæv; həv][nɒt]['əʊnli][tuː; tə][biː; bi][ˌɪn'saɪd][ðə; ði]
I'll tell you what it is , Willie , we shall have not only to be inside the
患病的 告诉 你 什么 它 是 , 威利 , 我们 将 有 不是 仅有的 到 是 里面 这
[triː] ,
tree ,
树 ,

威利，我告诉你，我们不仅要待在树里面，

[bʌt; bət][tuː; tə][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [steɪ] [ðeə(r)][ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] [ɔː(r)] [mʌnθs] [tuː; tə]['nəʊtɪs][ɔːl] .
but to be able to stay there a few weeks or months to notice all .
但 到 是 有能力的 到 停留 那里 一个 很少 周 或者 几个月 到 注意 全部 .

但要在那里待上几个星期或几个月，才能注意到所有的一切。

[ðæt] [ɪz] ['i:zi] [ɪ'nʌf] .
That is easy enough .
那 是 简单的 足够的 .

这很简单。

[wi:; wi] [meɪ] [æz; əz] [wel] ['fænsi] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [j'iəz] [æz; əz] [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [maɪlz] .
We may as well fancy hundreds of years as millions of miles .
我们 可能 作为 出色地 想要 数百 的 年 作为 百万 的 英里 .

我们不妨把几百年想象成几百万英里。

[let] [ˌju: 'es] [gəʊ] [tu:; tə] [ðə; ði] [pɪθ] .
Let us go to the pith .
让 我们 去 到 这 髓 .

让我们直奔主题。

[ə'raʊnd] [hɪə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] ['ves(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] [ʃi:θ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɪθ] .
Around here are vessels in the sheath of the pith .
大约 这里 是 船只 在 这 鞘 的 这 髓 .

这附近有髓鞘内的血管。

[ðə; ði] ['sɜ:klz] [ɒv; əv] [wʊd] [ɑ:(r); ə(r)] [reɪndʒd] [ˌaʊt'saɪd] .
The circles of wood are ranged outside .
这 界 的 木头 是 范围 外部 .

木圈排列在外面。

[wi:; wi] [wɪl] [pɑ:s] [ə'lɒŋ] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['medələri] [ɔ:(r)] [pɪθ] [reɪz] ,
We will pass along one of the Medullary or pith rays ,
我们 将要 经过 沿着 一 的 这 髓质 或者 髓 射线 ,

我们将传递其中一根髓射线或髓射线，

[wɪtʃ] [ju:; jʊ] [sɔ:] [meɪk] [ðə; ði] ['sɪlvə(r)] [laɪnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wʊd] ,
which you saw make the silver lines of the wood ,
哪个 你 锯 制作 这 银 线条 的 这 木头 ,

你看到了，它们在木头上形成了银色的纹路。

[ænd; ənd] [hɪə(r)] [wi:; wi] [ɑ:(r); ə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] ['laɪbə(r)] [ɔ:(r)] ['ɪnə(r)] [bɑ:k] .
and here we are at the Liber or inner bark .
和 这里 我们 是 在 这 利伯 或者 内 吠 .

现在我们来到了《Liber》或内皮部分。

[bʌt; bət] [wɒt] [ɪz] [ðɪs] [sɒft] [waɪt] [wʊd] [nekst] [tu:; tə] [ˌaɪ 'ti:] ?
But what is this soft white wood next to it ?
但 什么 是 这 柔软的 白色的 木头 下一个 到 它 ?

但旁边这块柔软的白色木头是什么呢?

[ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] [æl'bɜ:nəm] , [ɔ:(r)] [waɪt] [wʊd] .
This is the Alburnum , or white wood .
这 是 这 阿尔伯纳姆 , 或者 白色的 木头 .

这是白杨，也叫白木。

[wen] [ju:; jʊ] [tæp] [ə; eɪ] [tri:] , [ðə; ði] [sæp] ['kɒmz] [frɒm; frəm] [ðɪs] [pɑ:t] .
When you tap a tree , the sap comes from this part .
什么时候 你 轻敲 一个 树 , 这 树液 来 从 这 部分 .

当你敲击树木时，树液就是从这个部位流出来的。

[naʊ] [wɒtʃ] [wɒt] [ɪz] ['kʌmɪŋ] .
Now watch what is coming .
现在 手表 什么 是 未来 .

现在，请拭目以待。

[aɪ] [si:] — [ðə; ði] ['laɪbə(r)] [ɪz] ['sepəreɪtɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sɒft] [æl'bɜ:nəm] ,
I see — the Liber is separating from the soft Alburnum ,
我 看 — 这 利伯 是 分离 从 这 柔软的 阿尔伯纳姆 ,

我明白了——Liber正在从柔软的Alburnum中分离出来。

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['kɒmz] [ə; eɪ] ['stɪkɪŋ] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][sæp] ['uːzɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

and	there	comes	a	sticking	substance	of	sap	oozing	between	them	.
和	那里	来	一个	粘性	物质	的	树液	渗出	之间	他们	.

然后，它们之间会渗出黏稠的树液。

[wɒt] [ɪz] [ðæt] ?

What	is	that	?
什么	是	那	?

那是什么?

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['kæmbɪəm] , [ɔː(r)]['ælbjumɪn] ; [ðə; ði] [waɪt] [ɒv; əv] [eg] [ɪz]['ælbjumɪn] .

It	is	the	Cambium	,	or	Albumen	;	the	white	of	egg	is	albumen	.
它	是	这	形成层	,	或者	蛋白	;	这	白色的	的	蛋	是	蛋白	.

它是形成层，或者说是蛋白；蛋清就是蛋白。

[lʊk] [ə'gen] .

Look	again	.
看	再次	.

再仔细看看。

[ɑː] !

Ah	!
啊	!

啊!

[ðə; ði]['kæmbɪəm][ɪz] ['sɒf(ə)nɪŋ] [ðə; ði]['seljələ(r)] ['tɪʃuː] [ðæt] [baʊnd] [ðə; ði]['laɪbə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

the	cambium	is	softening	the	cellular	tissue	that	bound	the	liber	to	the
这	形成层	是	软化	这	细胞	组织	那	边界	这	自由	到	这

[æl'bɜːnəm] ,

alburnum	,
阿尔伯纳姆	,

形成层正在软化将髓鞘与胚盘连接起来的细胞组织。

[ænd; ənd] [waɪl] [ðæt] [ɪz] ['grəʊɪŋ] ['aʊtwəd] , [ai][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [pɑːts] [ɑː(r); ə(r)] ['grəʊɪŋ]

and	while	that	is	growing	outward	,	I	find	that	the	other	parts	are	growing
和	尽管	那	是	生长	向外	,	我	寻找	那	这	其他	部分	是	生长

['ʌpwəd] .

upward	.
向上	.

当它向外生长时，我发现其他部分却向上生长。

[let] [ˌjuː 'es] [teɪk] [ə; eɪ] [piːp] [æt; ət][ðə; ði] [liːf] [bʌdz] .

Let	us	take	a	peep	at	the	leaf	buds	.
让	我们	拿	一个	窥视	在	这	叶子	花蕾	.

让我们来看看叶芽。

[juː; jʊ] [siː]

You	see
你	看

你看

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	20	]
[	页	-	]

[第20页]

[ðeɪ] [fiːl] [ðə; ði] ['grəʊɪŋ] ['ɪnfluəns] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] ['letɪŋ] [fɔːl]['bʌnd(ə)lz][ɒv; əv] ['wʊdi] ['mætə(r)]

they	feel	the	growing	influence	,	and	are	letting	fall	bundles	of	woody	matter
他们	感觉	这	生长	影响	,	和	是	出租	落下	捆绑	的	木质的	事情

,

,

,

它们感受到了这种日益增长的影响，于是任由成捆的木质物坠落。

[wɪtʃ] [pɑːs] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['kæmbɪəm] , [ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] ['laɪbə(r)] .

which	pass	into	the	cambium	,	and	become	attached	to	the	liber	.
哪个	经过	进入	这	形成层	,	和	变得	随附的	到	这	自由	.

它们进入形成层，并附着在自由体上。

[ðə; ði] ['seljələ(r)] ['tɪʃuː] ['pɑːsɪz] [ɪn] [ðə; ði] [mæs] [ə'raʊnd] , [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['medələri] [reɪz] ,

The	cellular	tissue	passes	in	the	mass	around	,	along	the	medullary	rays	,
这	细胞	组织	通过	在	这	大量的	大约	,	沿着	这	髓质	射线	,

细胞组织在髓射线周围呈团块状分布，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [njuː] ['sʌbstəns] [bɪ'kʌmz] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ðə; ði] ['laɪbə(r)] .

and	a	new	substance	becomes	attached	to	the	liber	.
和	一个	新的	物质	变成	随附的	到	这	自由	.

一种新的物质附着在了自由体上。

[bʌt; bət] [ðæt] [njuː] ['sʌbstəns] [ɪz] [ə'nʌðə(r)] [æl'bɜːnəm] , ['fɑːðə(r)] ,

But	that	new	substance	is	another	alburnum	,	father	,
但	那	新的	物质	是	其他	阿尔伯纳姆	,	父亲	,

但父亲，那种新物质是另一种白檀香。

[ænd; ənd] ['aʊə(r)] [əʊld] [æl'bɜːnəm] [ɪz] [tɜːnd] [ə; eɪ] [kwaɪt] [hɑːd] [wʊd] .

and	our	old	alburnum	is	turned	a	quite	hard	wood	.
和	我们的	老的	阿尔伯纳姆	是	转向	一个	相当	难的	木头	.

我们那棵老阿尔伯纳姆树干已经变成了一种相当坚硬的木头。

[juː; jʊ] [siː] , [ðen] , [ðæt] [waɪl] [ðə; ði] [lɑːst] [jɪrz] [sɒft] [wʊd] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] [hɑːd] [rɪŋ] [ɔː(r)] ['leɪə(r)] ,

You	see	,	then	,	that	while	the	last	year's	soft	wood	becomes	a	hard	ring	or	layer	,
你	看	,	然后	,	那	尽管	这	最后的	年	柔软的	木头	变成	一个	难的	戒指	或者	层	,

你看，去年的软木会变成坚硬的环层或层，

[ə'nʌðə(r)] [ɪz] [fɔːmd] [ɪn] [ɪts] [pleɪs] [əˌlɒŋ'saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['laɪbə(r)] .

another	is	formed	in	its	place	alongside	of	the	liber	.
其他	是	形成	在	它是	地方	旁边	的	这	自由	.

在自由女神像旁边，又形成了另一个自由女神像。

[ðə; ði] [hɑːd] [wʊd] [ɪz] [ded] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [s'ɒftɐ] [kaɪnd] .

The	hard	wood	is	dead	compared	with	the	softer	kind	.
这	难的	木头	是	死的	比较的	和	这	更柔和	种类	.

与软木相比，硬木已经枯死了。

[aɪ] [θɪŋk] [aɪ] [ˌʌndə'stænd] [ðæt] .

I	think	I	understand	that	.
我	思考	我	理解	那	.

我想我明白了。

[bʌt; bət] [weə(r)] [dʌz] [ðə; ði] ['nʌrɪʃmənt] [kʌm] [frɒm; frəm] ?

But	where	does	the	nourishment	come	from	?
但	在哪里	做	这	营养	来	从	?

但是营养从何而来?

[ðə; ði] [sæp] [wen] [fɜːst] ['raɪzɪŋ] [ɪz] ['wɔːtəri] [ænd; ənd] ['nɪəli] ['kʌlələs] .

The	sap	when	first	rising	is	watery	and	nearly	colourless	.
这	树液	什么时候	第一的	上升	是	水状的	和	几乎	无色	.

树液刚涌出时呈水状，几乎无色。

[bʌt; bət] ['ɑːftə(r)] [ɪk'spəʊʒə(r)] [tuː; tə] [eə(r)] [ænd; ənd] [lait] [ɪn] [ðə; ði] [liːf] , [ænd; ənd] ['luːzɪŋ] [mʌtʃ] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] ,

But	after	exposure	to	air	and	light	in	the	leaf	,	and	losing	much	water	in	evaporation	,
但	后	接触	到	空气	和	光	在	这	叶子	,	和	输	很多	水	在	蒸发	,

但是，叶片暴露在空气和光照下，并因蒸发而失去大量水分后，

[ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [θɪkə] , [ænd; ənd] , [dɪˈsendɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [bɑːk] , [ɪz] [prɪˈpeəd] , [laɪk] [blʌd] ,

it	becomes	thicker	,	and	,	descending	by	the	bark	,	is	prepared	,	like	blood	,
它	变成	较厚	,	和	,	下降	经过	这	吠	,	是	准备	,	喜欢	血	,

它变得越来越浓稠，顺着树皮向下流动，就像血液一样被制成液体。

[tuː; tə] [rɪˈnjuː] [ænd; ənd][tuː; tə] [fɔːm] [ˈdɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈstrʌktʃə(r)] .

to	renew	and	to	form	different	parts	of	the	structure	.
到	更新	和	到	形式	不同的	部分	的	这	结构	.

更新并形成结构的不同部分。

[ɪz][ðeə(r)] [ˈeni] [ˈʌðə(r)] [ˈmuːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][flˈuːɪdz][ɒv; əv][ə; eɪ][plɑːnt] ?

Is	there	any	other	movement	of	the	fluids	of	a	plant	?
是	那里	任何	其他	移动	的	这	液体	的	一个	植物	?

植物体内还有其他体液流动吗?

[jes] , [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [truː] [ˌsɜːkjəˈleɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][ɪnˈtɪəriə(r)][ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] [selz] .

Yes	,	there	is	a	true	circulation	in	the	interior	of	all	the	cells	.
是的	,	那里	是	一个	真的	循环	在	这	内部的	的	全部	这	细胞	.

是的，所有细胞内部都存在真正的血液循环。

[dʌz] [ə; eɪ] [triː] [fɔːm] [ə; eɪ] [freʃ] [rɪŋ] [ɒv; əv] [wʊd] [ˈevri] [jɪə(r)] ?

Does	a	tree	form	a	fresh	ring	of	wood	every	year	?
做	一个	树	形式	一个	新鲜的	戒指	的	木头	每一个	年	?

树木每年都会形成新的年轮吗?

[ðɪs] [dɪˈpendz] [əˈpɒn][ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [triː] .

This	depends	upon	the	character	of	the	tree	.
这	取决于	之上	这	特点	的	这	树	.

这取决于树木的特性。

[sʌm; səm] [triːz] [teɪk] ['meni] [jˈiəz] [ɪn] ['fɔːmɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] .

Some	trees	take	many	years	in	forming	it	.
一些	树木	拿	许多	年	在	成型	它	.

有些树木需要很多年才能长成树。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	21	]
[	页	-	]

[第21页]

[haʊ] [ɪz][ˌaɪ ˈtiː] [ðæt] [ðə; ði] ['leɪəz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [gʌm] [triː] [ɑː(r); ə(r)][nɒt]['iːkwəl][ɪn] ['θɪknəs] ?

How	is	it	that	the	layers	of	our	Gum	tree	are	not	equal	in	thickness	?
如何	是	它	那	这	层	的	我们的	胶	树	是	不是	平等的	在	厚度	?

为什么我们桉树的树皮各层厚度不一?

[ðæt] [ɪz] ['ɪnfluənst] [baɪ][ðə; ði]['siːz(ə)n] .

That	is	influenced	by	the	season	.
那	是	影响	经过	这	季节	.

这受季节影响。

[wʌn] [jɪə(r)][ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] ['veri] [kəʊld][ɔː(r)][draɪ] , [ænd; ənd][ðə; ði] [triː] [meɪd] ['lɪt(ə)l] [wʊd] .

One	year	it	was	very	cold	or	dry	,	and	the	tree	made	little	wood	.
一	年	它	曾是	非常	寒冷的	或者	干燥	,	和	这	树	制成	小的	木头	.

有一年天气非常寒冷或干燥，树木几乎没有长出木材。

[əˈnʌðə(r)] ['siːz(ə)n] , [ðə; ði][reɪn][wɒz; wəz] [əˈbʌndənt] , [ænd; ənd][ðə; ði][sʌn][dɪd][hɪz; ɪz] [wɜːk] [wel] ,

Another	season	,	the	rain	was	abundant	,	and	the	sun	did	his	work	well	,
其他	季节	,	这	雨	曾是	丰富	,	和	这	太阳	做过	他的	工作	出色地	,

又一个雨季，雨水充沛，太阳也很好地照耀着大地。

[ænd; ənd][səʊ][ðə; ði] [kənˈsentrɪk] [ɔː(r)] [rɪŋ] - [laɪk]['leɪə(r)][wɒz; wəz]['fʊlə(r)] .

and	so	the	concentric	or	ring	-	like	layer	was	fuller	.
和	所以	这	同心	或者	戒指	-	喜欢	层	曾是	更丰满	.

因此，同心层或环状层就更饱满了。

[bʌt; bət][ai] [siː] [ðæt] [ɒn][wʌn][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [triː] ,

But	I	see	that	on	one	side	of	the	tree	,
但	我	看	那	在	一	边	的	这	树	,

但我看到树的一侧，

[ðə; ði][bændz][ɑː(r); ə(r)] ['θɪnə(r)] [ðæn; ðən][ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)] .

the	bands	are	thinner	than	on	the	other	.
这	乐队	是	更薄	比	在	这	其他	.

这两条带子比另一条要细。

[ðæt] [wɒz; wəz][ðə; ði][saɪd] [ðæt] [rɪ'siːvd] [ðə; ði][kəʊld][wɪnd] .

That	was	the	side	that	received	the	cold	wind	.
那	曾是	这	边	那	已收到	这	寒冷的	风	.

那一侧迎着寒风。

[ðə; ði]['greɪtə(r)][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [liːf] - [bʌdz] [ə'bʌv] [ə; eɪ][pɑːt][ɒv; əv][ə; eɪ][stem] , [ðə; ði]['greɪtə(r)]

The	greater	the	number	of	leaf	-	buds	above	a	part	of	a	stem	,	the	greater
这	更大的	这	数字	的	叶子	-	花蕾	多于	一个	部分	的	一个	干	,	这	更大的

[ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)] .

the	diameter	.
这	直径	.

茎秆某一部分上方叶芽越多，该部分的直径就越大。

[haʊ] [dʌz] [ðə; ði] [bɑːk] ['mænɪdʒ] [wen] [ðə; ði] [triː] [fɔːmz] [njuː] [wʊd] , [ænd; ənd] ['presɪz] [ə'genst]

How	does	the	bark	manage	when	the	tree	forms	new	wood	,	and	presses	against
如何	做	这	吠	管理	什么时候	这	树	表格	新的	木头	,	和	出版社	反对

[ðə; ði]['laɪbə(r)] ?

the	liber	?
这	自由	?

当树木形成新的木质部并挤压树干时，树皮是如何应对的?

[ðə; ði]['aʊtə(r)] [bɑːk] [kræks] [ænd; ənd] [piːlz] [ɒf] .

The	outer	bark	cracks	and	peels	off	.
这	外	吠	裂缝	和	果皮	离开	.

外层树皮开裂脱落。

[wen] [ðə; ði] [bɑːk] [grəuz] , [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [səʊ] [ɪn'tɜːnəli] ;

When	the	bark	grows	,	it	does	so	internally	;
什么时候	这	吠	生长	,	它	做	所以	内部	;

树皮生长时，是从内部开始的;

[ə; eɪ] [njuː] ['laɪbə(r)] [ə'piərɪŋ] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [ðə; ði]['leɪə(r)][ɒv; əv] [njuː] [æl'bɜːnəm] .

a	new	liber	appearing	adjoining	the	layer	of	new	alburnum	.
一个	新的	自由	出现	相邻的	这	层	的	新的	阿尔伯纳姆	.

在新生的白杨层旁边出现了一个新的自由层。

[wɒt] [kə'nekʃn] , ['fɑːðə(r)] , [hæz; həz] ['grɑːftɪŋ] [triːz] [wɪð] ['grəʊɪŋ] ?

What	connection	,	father	,	has	grafting	trees	with	growing	?
什么	联系	,	父亲	,	有	嫁接	树木	和	生长	?

父亲，嫁接树木和生长有什么关系呢?

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

树木是如何生长的？或者，(How Does a Tree Grow Or,)
第2/3页

[ðə; ði] ['gɑ:dnə(r)] [teɪks] [ə; eɪ] [bʌd] [ɒv; əv] [wʌn] [fru:t] - [tri:] , [ænd; ənd] [ə'plaɪz] [ɪts] ['laɪbə(r)] , [ðə; ði] [laɪf] [pɑ:t] ,

The	gardener	takes	a	bud	of	one	fruit	-	tree	,	and	applies	its	liber	,	the	life	part	,
这	园丁	需要	一个	芽	的	一	水果	-	树	,	和	适用	它是	自由	,	这	生活	部分	,

园丁摘下一棵果树的芽，并将其生命之源——嫩芽——移植到树上。

[tu:; tə] [ðə; ði] ['laɪbə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stɒk] [ɒv; əv] [ə'nʌðə(r)] [tri:] , [baɪndz] [ðem; ðəm] [tə'geðə(r)] ,

to	the	liber	of	the	stock	of	another	tree	,	binds	them	together	,
到	这	自由	的	这	库存	的	其他	树	,	结合	他们	一起	,

将它们与另一棵树的树干自由连接起来，

[ænd; ənd] [pʊts] [kleɪ] [ˌaʊt'saɪd] [tu:; tə] [ɪk'sklu:d] [ðə; ði] [eə(r)] .

and	puts	clay	outside	to	exclude	the	air	.
和	放置	黏土	外部	到	排除	这	空气	.

并将黏土放在室外隔绝空气。

[ðə; ði] ['neɪtʃə(r)] , [ðen] , [ɒv; əv] [ðə; ði] [bʌd] [ɪz] [kə'mju:nɪkeɪtɪd] [tu:; tə] [ðə; ði] [tri:] ; [ðə; ði] [dʒu:s] [wɪl] [bi:; bi] ['ɔ:ltəd] ,

The	nature	,	then	,	of	the	bud	is	communicated	to	the	tree	;	the	juices	will	be	altered	,
这	自然	,	然后	,	的	这	芽	是	沟通	到	这	树	;	这	果汁	将要	是	已修改	,

因此，芽的特性会传递给树木；汁液也会随之改变。

[ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [fru:t] [prə'dju:st] .

and	another	fruit	produced	.
和	其他	水果	生产	.

又结出了一个果实。

[wel] , [θæŋk] [ju:; jʊ] ['kaɪndli] , [dɪə(r)] ['fɑ:ðə(r)] .

Well	,	thank	you	kindly	,	dear	father	.
出色地	,	感谢	你	亲切地	,	亲爱的	父亲	.

非常感谢您，亲爱的父亲。

[ai] [du:; də] [fi:l] [ðæt] [ai] [nəʊ] ['sʌmθɪŋ] [naʊ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [tri:] ['grəʊɪŋ] .

I	do	feel	that	I	know	something	now	about	a	tree	growing	.
我	做	感觉	那	我	知道	某物	现在	关于	一个	树	生长	.

我现在感觉自己对树木的生长有了一些了解。

[ai] [kæn; kən] [tel] , [tu:] , [waɪ] [ə; eɪ] [tri:] [dʌz] ['betə(r)] [ɪn] [wʌn] [pleɪs] [ðæn; ðən] [ə'nʌðə(r)] ,

I	can	tell	,	too	,	why	a	tree	does	better	in	one	place	than	another	,
我	能	告诉	,	也	,	为什么	一个	树	做	更好的	在	一	地方	比	其他	,

我也能分辨出为什么一棵树在某个地方长得比在其他地方长得更好。

['meɪkɪŋ] [mɔ:(r)] [wʊd] [ænd; ənd]

making	more	wood	and
制作	更多的	木头	和

生产更多木材和

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	22	]
[	页	-	]

[liːvz] .

leaves	.
树叶	.

树叶。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [wen] [ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][faɪnd][ɪn][ðə; ði][sɔɪl][ə; eɪ] [səˈfɪʃ(ə)nt] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv] [fuːd] ,

It	is	when	it	can	find	in	the	soil	a	sufficient	amount	of	food	,
它	是	什么时候	它	能	寻找	在	这	土壤	一个	充足的	数量	的	食物	,

只有当土壤中能够提供充足的养分时，它才能生存。

[ɪn][ðə; ði][ˈkɑːbən] , [laɪm] , [ˈfɒsfərəs] , [ˈsʌlfə(r)] , [ˈpɒtæʃ] , [ænd; ənd][ðə; ði][laɪk] .

in	the	carbon	,	lime	,	phosphorus	,	sulphur	,	potash	,	and	the	like	.
在	这	碳	,	酸橙	,	磷	,	硫	,	钾肥	,	和	这	喜欢	.

碳、石灰、磷、硫、钾等。

[kwaɪt] [raɪt] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ˈʌðə(r)] [deɪ] [wiː; wi] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ] [tɔːk] [əˈbaʊt][ðə; ði] [vəˈraɪətiz]

Quite	right	,	and	some	other	day	we	may	have	a	talk	about	the	varieties
相当	正确的	,	和	一些	其他	天	我们	可能	有	一个	讲话	关于	这	品种

[ɒv; əv][məˈnjʊə(r)] ,

of	manures	,
的	粪便	,

没错，改天我们或许可以聊聊各种肥料的种类。

[ænd; ənd][ðə; ði] [weɪ] [ɒv; əv] [ˈtɪlɪŋ] [ðə; ði][sɔɪl] , [ɪˈspeʃəli] [ɪn][rɪˈleɪʃ(ə)n][tuː; tə] [ɒˈstreɪliən] [ˈfɑːmɪŋ] .

and	the	way	of	tilling	the	soil	,	especially	in	relation	to	Australian	farming	.
和	这	方式	的	瓷砖	这	土壤	,	尤其	在	关系	到	澳大利亚	农业	.

以及耕作土壤的方式，特别是与澳大利亚农业相关的耕作方式。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [naʊ] [taɪm][fɔː(r); fə(r)][ˌjuː ˈes][tuː; tə] [rɪˈtɜːn] [həʊm] .

But	it	is	now	time	for	us	to	return	home	.
但	它	是	现在	时间	为了	我们	到	返回	家	.

但现在是我们回家的时候了。

[səʊ] [kʌm] [əˈlɒŋ] , [maɪ] [bɔɪ] .

So	come	along	,	my	boy	.
所以	来	沿着	,	我的	男生	.

来吧，孩子。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][nɒt] [ʌnˈtɪl][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] [hæd; həd] [pɑːst] ,

It	was	not	until	a	few	days	had	passed	,
它	曾是	不是	直到	一个	很少	天	有	通过了	,

过了几天之后，

[ðæt] [ˈwɪliz] [ˈfɑːðə(r)][wɒz; wəz][æt; ət] [ˈleʒə(r)] [tuː; tə] [gɪv] [əˈnʌðə(r)] [ˈles(ə)n] .

that	Willie's	father	was	at	leisure	to	give	another	lesson	.
那	威利的	父亲	曾是	在	闲暇	到	给	其他	课	.

威利的父亲有空再上一堂课。

[ˈdjʊərɪŋ] [ðæt] [ˈɪntəv(ə)l] [ðə; ði] [bɔɪ] [hæd; həd] [nɒt] [biːn] [ˈaɪd(ə)l] .

During	that	interval	the	boy	had	not	been	idle	.
期间	那	间隔	这	男生	有	不是	到过	闲置的	.

在那段时间里，男孩并没有闲着。

[hiː; hi][hæd; həd] [rəum] [ˈəʊvə(r)][ðə; ði] [bʊʃ] , [ænd; ənd][stɔː(r)d] [ʌp] [lɒts][ɒv; əv] [ˈspesəmən] [ɒv; əv][ðə; ði]

He	had	roamed	over	the	Bush	,	and	stored	up	lots	of	specimens	of	the
他	有	漫游	超过	这	衬套	,	和	存储	向上	很多	的	标本	的	这

[ˈvedʒtəb(ə)l] [wɜːld] .

vegetable	world	.
蔬菜	世界	.

他曾漫游于灌木丛中，收集了大量的植物标本。

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] ['meni] [və'raɪətiz] [ɒv; əv] [ruːts] [ɪn] [wʌn] [pleɪs] , [ænd; ənd] [ɒv; əv] [bɑːk] [ɪn] [ə'nʌðə(r)] .

There	were	many	varieties	of	roots	in	one	place	,	and	of	bark	in	another	.
那里	是	许多	品种	的	根	在	一	地方	,	和	的	吠	在	其他	.

有的地方有很多种根，有的地方有很多种树皮。

[hiː; hi] [hæd; həd] [kʌt] ['əʊpən] ['meni] [ə; eɪ] [plɑːnt] [tuː; tə] [traɪ] [tuː; tə] [əb'zɜːv] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði]

He	had	cut	open	many	a	plant	to	try	to	observe	some	of	the
他	有	切	打开	许多	一个	植物	到	尝试	到	观察	一些	的	这

[pɪˌkjuːliː'ærətiːz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz] ['fɑːðə(r)] [hæd; həd] [təʊld] [hɪm] .

peculiarities	of	which	his	father	had	told	him	.
特殊性	的	哪个	他的	父亲	有	讲述	他	.

他切开了许多植物，试图观察他父亲告诉他的一些奇特之处。

[ðə; ði] [liːvz] ['biːɪŋ] [səʊ] ['perɪʃəb(ə)l] , ['rɑːðə(r)] ['bɒðəd] [hɪm] [ɪn] [hɪz; ɪz] [rɪ'sɜːtʃɪz] ,

The	leaves	being	so	perishable	,	rather	bothered	him	in	his	researches	,
这	树叶	存在	所以	易腐烂的	,	相当	烦恼	他	在	他的	研究	,

由于树叶极易腐烂，这给他的研究带来了相当大的困扰。

[tɪl] [hɪz; ɪz] ['mʌðə(r)] [ʃəʊd] [hɪm] [haʊ] [tuː; tə] [prɪ'zɜːv] [ðem; ðəm] ,

till	his	mother	showed	him	how	to	preserve	them	,
直到	他的	母亲	显示	他	如何	到	保存	他们	,

直到他母亲教他如何保存它们。

[baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðem; ðəm] [bɪ'twiːn] [ʃiːts] [ɒv; əv] ['blɒtɪŋ] [ɔː(r)] ['ʌðə(r)] [sɒft] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd]

by	placing	them	between	sheets	of	blotting	or	other	soft	paper	,	and
经过	放置	他们	之间	纸张	的	印迹法	或者	其他	柔软的	纸	,	和

['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði] ['ræpə(r)] [ə'keɪʒnəli] .

changing	the	wrapper	occasionally	.
变化	这	包装纸	偶尔	.

将它们放在吸水纸或其他柔软的纸张之间，并定期更换包装纸。

['wɪli] [hɪm'self] [wɒz; wəz] [ə'stɒnɪʃt] [æt; ət] [hɪz; ɪz] [kə'lekʃ(ə)n] ,

Willie	himself	was	astonished	at	his	collection	,
威利	他自己	曾是	惊讶	在	他的	收藏	,

威利本人对自己的收藏感到十分惊讶。

[ænd; ənd] ['greɪtli] [sə'praɪzd] [æt; ət] [ðə; ði] ['meni] [kaɪndz] [ɒv; əv] [liːvz] [hiː; hi] [hæd; həd] [əb'teɪnd] .

and	greatly	surprised	at	the	many	kinds	of	leaves	he	had	obtained	.
和	非常	惊讶	在	这	许多	种类	的	树叶	他	有	获得	.

他对自己收集到的树叶种类之多感到非常惊讶。

['hævɪŋ] [sʌm; səm] ['nəʊʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['drɔːɪŋ] , [hiː; hi] [set] [ə'baʊt] ['kɒpiɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [məʊst]

Having	some	notion	of	drawing	,	he	set	about	copying	a	few	of	the	most
拥有	一些	概念	的	绘画	,	他	放	关于	复制	一个	很少	的	这	最多

['kjʊəriəs] [fɔːmz] ,

curious	forms	,
好奇的	表格	,

他略懂绘画，便开始临摹一些最奇特的形状。

[ɪ'speʃəli] [ɪn] [keɪsɪz] [weə(r)] [hiː; hi] [θɔːt] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [wʊd] [spɔɪl] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] .

especially	in	cases	where	he	thought	the	pressure	would	spoil	the	appearance	.
尤其	在	案例	在哪里	他	想法	这	压力	会	剧透	这	外貌	.

尤其是一些他认为压力会影响形象的情况。

[hɪz; ɪz] [gʊd] ['fɑːðə(r)] , [æz; əz] [juː; jʊ] [meɪ] [biː; bi] [ʃʊə(r)] , [wɒz; wəz] [kwaɪt] [dɪ'laɪtɪd] [æt; ət] [hɪz; ɪz] [sʌnz]

His	good	father	,	as	you	may	be	sure	,	was	quite	delighted	at	his	son's
他的	好的	父亲	,	作为	你	可能	是	当然	,	曾是	相当	高兴极了	在	他的	儿子的

[ɪn'dʌstriəs] [rɪ'sɜːtʃ] .

industrious	research	.
勤劳	研究	.

可以肯定的是，他慈爱的父亲对儿子勤奋的研究感到非常高兴。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[wʌn] [θɔːt] [hæd; həd][ɔːl] [ðɪs] [waɪl] ['veri] [mʌtʃ] [pə'plekst] ['aʊə(r)] [jʌŋ] [frend] .
One thought had all this while very much perplexed our young friend .
一 想法 有 全部 这 尽管 非常 很多 困惑 我们的 年轻的 朋友 .

一直以来，有一个想法一直困扰着我们的这位年轻朋友。

[hiː; hi][hæd; həd][ə; eɪ][feə(r)]['nəʊʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [triː] ['ɑːftə(r)]
He had a fair notion of the causes of the growth of a tree after
他 有 一个 公平的 概念 的 这 原因 的 这 生长 的 一个 树 后
[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [bɪ'gʌn] [tuː; tə] [grəʊ] ;
it had begun to grow ;
它 有 开始 到 生长 ;

他对树木开始生长后其生长的原因有了相当的了解；

[ðæt] [wɪtʃ] ['pʌz(ə)ld] [hɪm][wɒz; wəz] , [haʊ] [ðə; ði] [triː] [ə'rəʊz][frɒm; frəm][ə; eɪ] [siːd] ,
that which puzzled him was , how the tree arose from a seed ,
那 哪个 困惑 他 曾是 , 如何 这 树 出现 从 一个 种子 ,

令他困惑的是，树是如何从种子长成的。

[ænd; ənd] [haʊ] [ðə; ði] [siːd] [ɪt'self][wɒz; wəz] [prə'djuːst] .
and how the seed itself was produced .
和 如何 这 种子 本身 曾是 生产 .

以及种子本身是如何产生的。

[hiː; hi] [ʌn'bɜːd(ə)nd] [hɪz; ɪz][maɪnd][tuː; tə][hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)] .
He unburdened his mind to his father .
他 无负担 他的 头脑 到 他的 父亲 .

他向父亲倾诉了自己的心事。

[tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [ðɪs] ['sʌbdʒɪkt] , [sed] [ðə; ði]['fɑːðə(r)] , [aɪ][mʌst; məst] [gɪv] [juː; jʊ][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri]
To describe this subject , said the father , I must give you the history
到 描述 这 主题 , 说 这 父亲 , 我 必须 给 你 这 历史
[ɒv; əv][ə; eɪ]['flaʊə(r)] .
of a flower .
的 一个 花 .

父亲说，要解释这个主题，我必须先给你讲讲一种花的历史。

[aɪ] [juːst] [tuː; tə] [θɪŋk] , ['fɑːðə(r)] , [ðæt] [ðə; ði] ['flaʊəz] [wɜː(r); wə(r)]['əʊnli] [fɔːmd] [tuː; tə] [pliːz] ['aʊə(r)]
I used to think , father , that the flowers were only formed to please our
我 用过的 到 思考 , 父亲 , 那 这 花朵 是 仅有的 形成 到 请 我们的
[aɪz] ,
eyes ,
眼睛 ,

父亲，我以前一直认为，花朵的存在只是为了取悦我们的眼睛。

[ænd; ənd] [jet] [aɪ] [njuː] [ðə; ði] [siːdz] [hæd; həd] ['sʌmθɪŋ] [ɔː(r)]['ʌðə(r)][tuː; tə][duː; də] [wɪð] [ðem; ðəm] .
and yet I knew the seeds had something or other to do with them .
和 然而 我 知道 这 种子 有 某物 或者 其他 到 做 和 他们 .

但我知道这些种子与他们之间肯定存在某种联系。

[juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['pɑːtli] [raɪt] .
You are partly right .
你 是 部分 正确的 .

你的说法部分正确。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][nəʊ]['riːz(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['flaʊəz] [tuː; tə][biː; bi] ['prɪti] , ['eni][mɔː(r)][ðæn; ðən][fɔː(r); fə(r)]

There	was	no	reason	for	flowers	to	be	pretty	,	any	more	than	for
那里	曾是	不	原因	为了	花朵	到	是	漂亮的	,	任何	更多的	比	为了

['bʌtəflaɪz] .

butterflies	.
蝴蝶	.

花朵无需美丽，蝴蝶也无需美丽。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [pliːzd] [gɒd][tuː; tə][pʊt][ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ðə; ði]['juːsf(ə)l] .

But	it	has	pleased	God	to	put	the	beautiful	along	with	the	useful	.
但	它	有	高兴	上帝	到	放	这	美丽的	沿着	和	这	有用	.

但上帝乐意将美好的事物与有用的事物放在一起。

[hiː; hi][hæz; həz] [ðʌs] [ɐd'ɔːnd] [ðɪs] [wɜːld] [fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)] [həʊm] ,

He	has	thus	adorned	this	world	for	our	home	,
他	有	因此	装饰	这	世界	为了	我们的	家	,

他就这样为我们的家装点了这个世界。

[ðæt] [hɪz; ɪz] ['kriːtʃəz] [meɪ] [biː; bi][ðə; ði] ['hæpɪə] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] .

that	his	creatures	may	be	the	happier	in	it	.
那	他的	生物	可能	是	这	更快乐	在	它	.

愿他的造物在其中更加幸福。

[juː; jʊ][hæv; həv] ['daʊtləs] [əb'zɜːvd] [ðæt] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] ['veəriəs] [æz; əz] [liːvz] .

You	have	doubtless	observed	that	flowers	are	as	various	as	leaves	.
你	有	毫无疑问	观察到	那	花朵	是	作为	各种各样的	作为	树叶	.

你肯定已经注意到，花朵和叶子一样多种多样。

[aɪ][hæv; həv] [dʌn] [səʊ] ,

I	have	done	so	,
我	有	完毕	所以	,

我已经这样做了。

[ænd; ənd][aɪ] [riˈmɑːk] [ðæt][ðə; ði] [seɪm] [sɔːt] [ɒv; əv][plɑːnt]['ɔːlweɪz] [prə'djuːst] [ðə; ði] [seɪm] [kaɪnd]

and	I	remarked	that	the	same	sort	of	plant	always	produced	the	same	kind
和	我	评论	那	这	相同的	种类	的	植物	总是	生产	这	相同的	种类

[ɒv; əv] ['blɒsəm] ,

of	blossom	,
的	开花	,

我注意到，同一种植物总是开出同一种花。

[jɪə(r)]['ɑːftə(r)][jɪə(r)] , [dʒʌst][æz; əz][bɜ͡ːdz] [leɪ] ['sɜːt(ə)n] [egz] [ɒv; əv][ðeə(r)] [əʊn] [sɔːt] ['əʊnli] .

year	after	year	,	just	as	birds	lay	certain	eggs	of	their	own	sort	only	.
年	后	年	,	只是	作为	鸟类	躺	肯定	鸡蛋	的	他们的	自己的	种类	仅有的	.

年复一年，就像鸟类只产下特定种类的蛋一样。

[haʊ] [ɪz] [ðɪs] ?

How	is	this	?
如何	是	这	?

这样行不行?

[nəʊ][wʌn][kæn; kən]['ɑːnsə(r)] [ðæt] ['kwestʃən] , [ɪk'sept] [baɪ] ['seɪɪŋ] [ðæt] [gɒd][hæz; həz] [ɪ'stæblɪʃt] [fɪkst]

No	one	can	answer	that	question	,	except	by	saying	that	God	has	established	fixed
不	一	能	回答	那	问题	,	除了	经过	说	那	上帝	有	已确立的	固定的

[lɔːz] ,

laws	,
法律	,

除了说上帝制定了固定的法则之外，没有人能够回答这个问题。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [wɪtʃ] ['evriθɪŋ] [ækts][ɪn]['ɔːdə(r)] .

according	to	which	everything	acts	in	order	.
根据	到	哪个	一切	行为	在	命令	.

根据这种逻辑，万物都按秩序运行。

[ðə; ði]['plænɪts] [tɜːn] [raʊnd][ðə; ði][sʌn] , [ðə; ði][sʌn] ['əpɪəz] ['evri] ['mɔːnɪŋ] ; [plɑːnts][ænd; ənd]

The	planets	turn	round	the	sun	,	the	sun	appears	every	morning	;	plants	and
这	行星	转动	圆形的	这	太阳	,	这	太阳	出现	每一个	早晨	;	植物	和

['ænɪmlz] [prə'djuːs][ðeə(r)]

animals	produce	their
动物	生产	他们的

行星绕着太阳转，太阳每天早晨出现；动植物繁殖。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	24	]
[	页	-	]

[第24页]

[laɪk] , [ænd; ənd] ['evriθɪŋ] [ðæt] [gɒd][hæz; həz] [meɪd] [muːvz] [ɪn][ɪts]['prɒpə(r)][pɑːθ] .

like	,	and	everything	that	God	has	made	moves	in	its	proper	path	.
喜欢	,	和	一切	那	上帝	有	制成	移动	在	它是	恰当的	小路	.

就像上帝创造的一切事物一样，它们都按照各自的轨迹运行。

[ɪk'sept] [men][ænd; ənd] ['wɪmɪn] , ['fɑːðə(r)] .

Except	men	and	women	,	father	.
除了	男人	和	女性	,	父亲	.

除了男人和女人，父亲。

[ænd; ənd] [jet] [ai] [θɪŋk] [ɪf] [stɑːz] [ænd; ənd] ['flaʊəz] [nəʊ] [ænd; ənd][duː; də][ðeə(r)]['djuːti] ,

And	yet	I	think	if	stars	and	flowers	know	and	do	their	duty	,
和	然而	我	思考	如果	明星	和	花朵	知道	和	做	他们的	责任	,

但我认为，如果星星和花朵知道并履行它们的职责，

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æt; ət] [liːst] [æz; əz] [gʊd] [æz; əz] [ðeɪ] .

we	should	be	at	least	as	good	as	they	.
我们	应该	是	在	至少	作为	好的	作为	他们	.

我们至少应该和他们一样优秀。

[naʊ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['flaʊəz] , ['wɪli] .

Now	for	the	flowers	,	Willie	.
现在	为了	这	花朵	,	威利	.

威利，现在该送花了。

[wɒt] [duː; də][juː; jʊ] [siː] [ɪn][ðem; ðəm] ?

What	do	you	see	in	them	?
什么	做	你	看	在	他们	?

你从他们身上看到了什么?

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['prɪti] [liːvz] , [ðə; ði] ['kɒmən] - ['lʊkɪŋ] [griːn] [liːvz] [ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv]

There	are	the	pretty	leaves	,	the	common	-	looking	green	leaves	outside	of
那里	是	这	漂亮的	树叶	,	这	常见的	-	寻找	绿色的	树叶	外部	的

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

还有那些漂亮的叶子，以及它们外面那些看起来很普通的绿叶子。

[ænd; ənd][ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv] [θɪŋz] ['stændɪŋ] ['ʌpraɪt] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] .

and	a	lot	of	things	standing	upright	in	the	middle	of	the	flower	.
和	一个	很多	的	事物	常设	直立	在	这	中间	的	这	花	.

花朵中央有很多直立生长的东西。

[jɔː(r); jə(r)] ['prɪti] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [kə'rɒlə] [ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] ; [ðə; ði] [griːn] [wʌnz] [fɔːm] [ðə; ði]

Your	pretty	leaves	are	the	Corolla	of	the	flower	;	the	green	ones	form	the
你的	漂亮的	树叶	是	这	花冠	的	这	花	;	这	绿色的	一个	形式	这

['keɪlɪks] ;

Calyx	;
花萼	;

你那些漂亮的叶子是花冠；绿色的叶子构成花萼；

[ænd; ənd][ðə; ði] ['stændədz] [ˌɪn'saɪd][ɑː(r); ə(r)][st'eɪmɛnz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] .

and	the	standards	inside	are	Stamens	and	Pistils	.
和	这	标准	里面	是	雄蕊	和	雌蕊	.

而其中的标准是雄蕊和雌蕊。

[wiː; wi] [wɪl] [teɪk] [wʌn][æt; ət][ə; eɪ][taɪm] , [ænd; ənd] [bɪ'gɪn] [wɪð] [ðə; ði]['keɪlɪks] , [ɔːl'ðəʊ] [ðæt] ,

We	will	take	one	at	a	time	,	and	begin	with	the	Calyx	,	although	that	,
我们	将要	拿	一	在	一个	时间	,	和	开始	和	这	花萼	,	虽然	那	,

我们将一次处理一个部分，先从花萼开始，尽管如此，

[ænd; ənd][ðə; ði] [kə'rɒlə] [tuː] , [meɪ] [biː; bi] ['wɒntɪŋ] [ɪn][ə; eɪ][plɑːnt] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] ['riːəli] ['nesəsəri] .

and	the	Corolla	too	,	may	be	wanting	in	a	plant	,	as	they	are	not	really	necessary	.
和	这	花冠	也	,	可能	是	想要	在	一个	植物	,	作为	他们	是	不是	真的	必要的	.

花冠在植物中可能也会被忽略，因为它们并非真正必要。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [æz; əz] [ðəʊ] [ðə; ði] [kə'rɒlə] [tʊk] [keə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][st'eɪmɛnz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['keɪlɪks] [prə'tektɪd] [ðə; ði] [kə'rɒlə] .

It	seems	as	though	the	Corolla	took	care	of	the	Stamens	,	and	the	Calyx	protected	the	Corolla	.
它	似乎	作为	尽管	这	花冠	采取	关心	的	这	雄蕊	,	和	这	花萼	受保护	这	花冠	.

花冠似乎照顾着雄蕊，而花萼则保护着花冠。

[juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)][nɒt][fɑː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [mɑːk] , [maɪ] [bɔɪ] .

You	are	not	far	from	the	mark	,	my	boy	.
你	是	不是	远的	从	这	标记	,	我的	男生	.

孩子，你离目标不远了。

[bʌt; bət][kæn; kən][juː; jʊ] [tel] [ˌem 'iː] ['weðə(r)] [ðə; ði] [kə'rɒlə] [ɒv; əv][ə; eɪ]['flaʊə(r)][ɪz]['ɔːlweɪz][ɪn][wʌn] [piːs] [ɔː(r)][nɒt] ?

But	can	you	tell	me	whether	the	Corolla	of	a	flower	is	always	in	one	piece	or	not	?
但	能	你	告诉	我	无论	这	花冠	的	一个	花	是	总是	在	一	片	或者	不是	?

但是你能告诉我花冠是否总是完整无缺的吗?

[aɪ][ʃʊd; ʃəd] [θɪŋk] [nɒt] .

I	should	think	not	.
我	应该	思考	不是	.

我想应该不是。

[aɪ] [ˌrekə'lekt] [sʌm; səm] ['flaʊəz] [wɪð] [wʌn] ['prɪti] [kʌp] [ɔːl] [raʊnd] ,

I	recollect	some	flowers	with	one	pretty	cup	all	round	,
我	追忆	一些	花朵	和	一	漂亮的	杯子	全部	圆形的	,

我记得一些花，它们围着一个漂亮的花杯。

[waɪl] ['ʌðə(r)z][ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ʌp][ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['kʌlәd] [liːvz] .

while	others	are	made	up	of	a	great	many	coloured	leaves	.
尽管	其他的	是	制成	向上	的	一个	伟大的	许多	有色	树叶	.

而另一些则是由许多彩色叶子组成。

[juː; jʊ][mʌst; məst][kɔːl] [ðəʊz] [liːvz] [pet(ə)lz] .

You	must	call	those	leaves	Petals	.
你	必须	称呼	那些	树叶	花瓣	.

你必须把那些叶子叫做花瓣。

[sʌm; səm][plɑːnts][hæv; həv][fɔː(r)][pet(ə)lz][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [krɒs] .

Some	plants	have	four	petals	in	the	form	of	a	cross	.
一些	植物	有	四	花瓣	在	这	形式	的	一个	叉	.

有些植物有四片花瓣，呈十字形排列。

[dɪd] [juː; jʊ] ['evə(r)] ['nəʊtɪs] [ə; eɪ] [piː] ['blɒsəm] ?

Did	you	ever	notice	a	pea	blossom	?
做过	你	曾经	注意	一个	豌豆	开花	?

你有没有注意到豌豆花?

[jes] , ['fɑːðə(r)] , [ænd; ənd] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['fʌni] [wʌn] .

Yes	,	father	,	and	thought	it	a	funny	one	.
是的	,	父亲	,	和	想法	它	一个	有趣的	一	.

是的，父亲，我觉得这很有趣。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	25	]
[	页	-	]

[第25页]

[dʒʌst] ['gæðə(r)] [wʌn] [ænd; ənd] [ɪg'zæmɪn] [ˌaɪ 'tiː] .

Just	gather	one	and	examine	it	.
只是	收集	一	和	检查	它	.

随便找一个来看看。

[haʊ] ['meni] [pet(ə)lz] [ɑː(r); ə(r)] [ðeə(r)] , [ænd; ənd] [haʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ðeɪ] [pleɪst] ?

How	many	petals	are	there	,	and	how	are	they	placed	?
如何	许多	花瓣	是	那里	,	和	如何	是	他们	放置	?

一共有多少片花瓣？它们是如何排列的?

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [faɪv] , [bʌt; bət] [nɒt] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz] .

There	are	five	,	but	not	all	of	the	same	size	.
那里	是	五	,	但	不是	全部	的	这	相同的	尺寸	.

共有五个，但大小并不完全相同。

[ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [gʊd] ['ʌpə(r)] [wʌn] , [tuː] [saɪd] [wʌnz] , [ænd; ənd] [tuː] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] ,

There	is	a	good	upper	one	,	two	side	ones	,	and	two	at	the	bottom	,
那里	是	一个	好的	上	一	,	二	边	一个	,	和	二	在	这	底部	,

上面有一个不错的，两侧各有一个，底部也有两个。

[ɪn'kloʊzɪŋ] [ðə; ði] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['flaʊə(r)] .

enclosing	the	rest	of	the	flower	.
封闭	这	休息	的	这	花	.

将花朵的其余部分包裹起来。

[ðæt] ['ʌpə(r)] [wʌn] [ɪz] [ðə; ði] ['stændəd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [tuː] [æt; ət] [ðə; ði] [saɪdz] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [wɪŋz] .

That	upper	one	is	the	standard	,	and	the	two	at	the	sides	are	the	wings	.
那	上	一	是	这	标准	,	和	这	二	在	这	侧面	是	这	翅膀	.

上面那根是主梁，两边那两根是翼梁。

[kʊd; kəd] [juː; jʊ] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] ['ɔːkɪs] , [ðə; ði] [waɪld] ['flaʊə(r)] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [bʊʃ] ?

Could	you	describe	the	orchis	,	the	wild	flower	of	our	bush	?
可以	你	描述	这	兰花	,	这	荒野	花	的	我们的	衬套	?

你能描述一下我们灌木丛中的野花——兰花吗?

[aɪ] [wɪl] [traɪ] .

I	will	try	.
我	将要	尝试	.

我会尝试。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [sɪks] [pet(ə)lz] ; [θriː] [ɑː(r); ə(r)] [bent] ['bækwəd] , [tuː] [ɑː(r); ə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] [saɪdz] ,

There	are	six	petals	;	three	are	bent	backward	,	two	are	at	the	sides	,
那里	是	六	花瓣	;	三	是	弯曲	落后	,	二	是	在	这	侧面	,

共有六片花瓣；三片向后弯曲，两片位于两侧。

[ænd; ənd] [wʌn] ['ɒpəzɪt] [tuː; tə] [ðə; ði] [θriː] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [bent] ['bækwəd] .

and	one	opposite	to	the	three	is	also	bent	backward	.
和	一	对面的	到	这	三	是	还	弯曲	落后	.

与这三个相对的那个也向后弯曲。

[ɪz] [nɒt] ['hʌni] [faʊnd] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'rɒlə] [kʌp] ?

Is	not	honey	found	at	the	bottom	of	the	corolla	cup	?
是	不是	蜂蜜	成立	在	这	底部	的	这	花冠	杯子	?

花冠杯底部不就是蜂蜜吗?

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] , [ɪn] [ə; eɪ] [pleɪs] [kɔːld] [ðə; ði] ['nekt(ə)rɪ] .

It	is	,	in	a	place	called	the	Nectary	.
它	是	,	在	一个	地方	称为	这	蜜腺	.

没错，它位于一个叫做"花蜜园"的地方。

[aɪ] [ʃæl; ʃəl] ['ɑːftəwədz] [ɪk'spleɪn] [ðə; ði] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [swiːts] .

I	shall	afterwards	explain	the	object	of	the	sweets	.
我	将	然后	解释	这	目的	的	这	糖果	.

我稍后会解释这些糖果的用途。

[bʌt; bət] [wiː; wi] [mʌst; məst] ['heɪs(ə)n] [ɒn] [tuː; tə] [ðə; ði] [st'eɪmɛnz] .

But	we	must	hasten	on	to	the	Stamens	.
但	我们	必须	趋	在	到	这	雄蕊	.

但我们必须加快速度，继续研究雄蕊。

[ðiːz] ['dʒen(ə)rəli] [ə'raɪz] [frɒm; frəm] [nɪə(r)] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pet(ə)lz] .

These	generally	arise	from	near	the	base	of	the	petals	.
这些	一般来说	出现	从	靠近	这	根据	的	这	花瓣	.

这些通常从花瓣基部附近长出。

[ɑː(r); ə(r)] [ðeɪ] [ðə; ði] [wʌnz] [wɪð] [ðə; ði] ['jeləʊ] [dʌst] [ɒn] [ðə; ði] [tɒp] ?

Are	they	the	ones	with	the	yellow	dust	on	the	top	?
是	他们	这	一个	和	这	黄色的	灰尘	在	这	顶部	?

是那些顶部有黄色粉末的吗?

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] , [maɪ] [læd] .

They	are	,	my	lad	.
他们	是	,	我的	小伙子	.

没错，孩子。

[ɪf] [juː; jʊ] [lʊk] [æt; ət] [wʌn] , [juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd] [ə; eɪ] [lɒŋ] [θred] [ɔː(r)] ['fɪləmənt] ,

If	you	look	at	one	,	you	will	find	a	long	thread	or	Filament	,
如果	你	看	在	一	,	你	将要	寻找	一个	长的	线	或者	灯丝	,

如果你仔细观察其中一个，你会发现一根长长的线或丝。

['beərɪŋ] [ə; eɪ] [luːs] [tɒp] , [kɔːld] [ðə; ði] ['ænθə(r)] , [wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði] ['pɒlən] [ɔː(r)] ['jeləʊ] [dʌst] .

bearing	a	loose	top	,	called	the	Anther	,	which	carries	the	Pollen	or	yellow	dust	.
轴承	一个	松动的	顶部	,	称为	这	花药	,	哪个	携带	这	花粉	或者	黄色的	灰尘	.

花药顶端松散，里面含有花粉或黄色粉末。

[bʌt; bət] [waɪ] [ɪz] [nɒt] [ðə; ði] ['pɒlən] ['ɔːlweɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [felt] [ɒn] [ðə; ði] ['ænθə(r)] ?

But	why	is	not	the	pollen	always	to	be	felt	on	the	anther	?
但	为什么	是	不是	这	花粉	总是	到	是	毛毡	在	这	花药	?

但为什么花药上并非总能感觉到花粉呢?

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ʃʌt] [ʌp] [ɪn] [selz] [æt; ət] [fɜːst] .

Because	it	is	shut	up	in	cells	at	first	.
因为	它	是	关闭	向上	在	细胞	在	第一的	.

因为它最初是被关在细胞里的。

[wen] [ðə; ði] [wɔːlz] [ɒv; əv] [ðiːz] [bɜːst] ['əʊpən] , [ðə; ði] ['pɒlən] [ʃəʊz] [ɪt'self] [ˌaʊt'saɪd] , [ænd; ənd] [ɪz]

When	the	walls	of	these	burst	open	,	the	pollen	shows	itself	outside	,	and	is
什么时候	这	墙壁	的	这些	爆裂	打开	,	这	花粉	演出	本身	外部	,	和	是

['ɔːlsəʊ] ['skætəd] [ə'baʊt] .

also	scattered	about	.
还	疏散	关于	.

当这些细胞壁破裂时，花粉就会暴露出来，并四处散落。

[æz; əz] [θɪŋz] ['ɔːltə(r)][səʊ] ['streɪndʒli] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] , ['fɑːðə(r)] , [haʊ] [wʊd] ['aʊə(r)] [dʌst]

As	things	alter	so	strangely	under	the	microscope	,	father	,	how	would	our	dust
作为	事物	改变	所以	奇怪的	在下面	这	显微镜	,	父亲	,	如何	会	我们的	灰尘

[lʊk] [ðeə(r)] ?

look	there	?
看	那里	?

父亲，既然事物在显微镜下会发生如此奇特的变化，那么我们的尘埃在显微镜下会是什么样子呢?

[nəʊ] [tuː] [plɑːnts][hæv; həv][ðə; ði] [seɪm] [ʃeɪpt] ['pɒlən] ,

No	two	plants	have	the	same	shaped	pollen	,
不	二	植物	有	这	相同的	形状	花粉	,

没有两株植物的花粉形状完全相同。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	26	]
[	页	-	]

[第26页]

[wɪtʃ] [ɪz][ɒv; əv][ɔːl]['pɒsəb(ə)l] [fɔːmz] .

which	is	of	all	possible	forms	.
哪个	是	的	全部	可能的	表格	.

它是所有可能形式之一。

[ðə; ði]['taɪni] [greɪnz] [ɑː(r); ə(r)]['dʒen(ə)rəli] [iːtʃ] [ɪn'kləʊzd] [ɪn][ə; eɪ] ['delɪkət] [bæg] ,

The	tiny	grains	are	generally	each	enclosed	in	a	delicate	bag	,
这	微小的	谷物	是	一般来说	每个	内	在	一个	精美的	包	,

这些细小的颗粒通常都被包裹在一个精致的小袋中，

[ðə; ði] ['sʌt(ə)l] ['paʊdə(r)][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][mɔː(r)][laɪk] [sməʊk] [ðæn; ðən] ['eniθɪŋ] [els] ,

the	subtle	powder	of	which	is	more	like	smoke	than	anything	else	,
这	微妙的	粉末	的	哪个	是	更多的	喜欢	抽烟	比	任何事物	别的	,

这种粉末质地细腻，更像是烟雾而非其他东西。

[ɪn] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv] [stɑːtʃ] [ɔː(r)][drɒps][ɒv; əv][ɔɪl] .

in	which	are	particles	of	starch	or	drops	of	oil	.
在	哪个	是	颗粒	的	淀粉	或者	滴	的	油	.

其中包含淀粉颗粒或油滴。

[bʌt; bət]['aʊə(r)] ['ɔːkɪs] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ]['regjələ(r)]['ænθə(r)] ,

But	our	orchis	does	not	seem	to	have	a	regular	anther	,
但	我们的	兰花	做	不是	似乎	到	有	一个	常规的	花药	,

但我们这株兰花似乎没有正常的花药。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɒlən] [lʊks] [ɔːl][ɒv; əv][ə; eɪ] [hiːp] .

for	the	pollen	looks	all	of	a	heap	.
为了	这	花粉	看起来	全部	的	一个	堆	.

花粉看起来都堆积成一堆了。

[ðæt] [ɪz] [kə'rekt] .

That	is	correct	.
那	是	正确的	.

没错。

[bʌt; bət] [wɪtʃ] [duː; də][juː; jʊ]['fænsi][ɪz][ðə; ði]['pɪstɪl] ?

But	which	do	you	fancy	is	the	Pistil	?
但	哪个	做	你	想要	是	这	雌蕊	?

但你觉得哪一种才是雌蕊呢?

[aɪ][doʊnt] [nəʊ] , [ən'les] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [ðæt] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [sə'raʊndɪd] [baɪ][ðə; ði][st'eɪmɛnz] .

I	don't	know	,	unless	it	be	that	in	the	middle	surrounded	by	the	stamens	.
我	不	知道	,	除非	它	是	那	在	这	中间	包围	经过	这	雄蕊	.

我不知道，除非它是指被雄蕊包围的中间部分。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [θred] , [tuː] , [wɪð] [ə; eɪ] [nɒb] [æt; ət][ðə; ði][tɒp] .

This	is	a	thread	,	too	,	with	a	knob	at	the	top	.
这	是	一个	线	,	也	,	和	一个	旋钮	在	这	顶部	.

这也是一根螺纹杆，顶端有一个旋钮。

[ðə; ði] [sə'pɔːt] [ɪz][ðə; ði] [staɪl] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌmɪt] [ɪz][ðə; ði]['stɪgmə] .

The	support	is	the	Style	,	and	the	summit	is	the	Stigma	.
这	支持	是	这	风格	,	和	这	首脑	是	这	柱头	.

支撑是风格，巅峰是污名。

[wen] [juː; jʊ][ɪg'zæmɪn] ['flaʊəz] [juː; jʊ] [wɪl] [əb'zɜːv] [ðə; ði]['stɪgmə][ɒv; əv] ['veərɪəs] [ʃeɪps] [ænd; ənd]

When	you	examine	flowers	you	will	observe	the	stigma	of	various	shapes	and
什么时候	你	检查	花朵	你	将要	观察	这	柱头	的	各种各样的	形状	和

['saɪzɪz] ;

sizes	;
尺寸	;

当你观察花朵时，你会发现花柱的形状和大小各不相同;

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɪz]['ɔːlweɪz][ə; eɪ] ['stɪki] ['sʌbstəns] [ɒn][ðə; ði][tɒp] .

but	there	is	always	a	sticky	substance	on	the	top	.
但	那里	是	总是	一个	黏	物质	在	这	顶部	.

但表面总会有一层粘稠的物质。

[dʌz] [ðə; ði]['pɪstɪl][raɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] [æz; əz][ðə; ði][st'eɪmɛnz] ?

Does	the	pistil	rise	from	the	same	place	as	the	stamens	?
做	这	雌蕊	上升	从	这	相同的	地方	作为	这	雄蕊	?

雌蕊和雄蕊是从同一位置长出来的吗?

[nəʊ] , [ˌaɪ 'tiː] ['kɒmz] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [lʌmp] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] .

No	,	it	comes	from	a	lump	at	the	bottom	.
不	,	它	来	从	一个	块	在	这	底部	.

不，它来自底部的一个肿块。

[ðæt] [lʌmp] [ɪz][ðə; ði]['əʊvəri] , [ɔː(r)] [siːd] ['bɑːskɪt] , ['sʌmtaɪmz] [nəʊn] [æz; əz][ðə; ði]['dʒɜːmən] .

That	lump	is	the	Ovary	,	or	seed	basket	,	sometimes	known	as	the	Germen	.
那	块	是	这	子房	,	或者	种子	篮子	,	有时	已知	作为	这	德语	.

那个肿块是子房，或称种子篮，有时也被称为胚芽。

[sʌm; səm] ['bɒtənɪst] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] ['sevrəl] [pɑːts] [ɒv; əv] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli]

Some	botanists	believe	that	the	several	parts	of	flowers	are	only
一些	植物学家	相信	那	这	一些	部分	的	花朵	是	仅有的

[ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] , [ɔː(r)] [tʃeɪndʒd] [liːvz] ,

metamorphosed	,	or	changed	leaves	,
变态	,	或者	已更改	树叶	,

一些植物学家认为，花的各个部分只是变态发育而来，或者说是叶子的转变。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]['pɪstɪl][ɪz][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] ['grəʊɪŋ] ['vɜːtɪkli] .

and	that	the	pistil	is	one	of	these	growing	vertically	.
和	那	这	雌蕊	是	一	的	这些	生长	垂直方向	.

雌蕊是其中一种垂直生长的结构。

[juː; jʊ][hæv; həv] [siːn] [ɪn][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [stɒk] , [ɔː(r)]['ʌðə(r)] ['dʌb(ə)l] ['flaʊə(r)] ,

You	have	seen	in	a	double	stock	,	or	other	double	flower	,
你	有	已见	在	一个	双倍的	库存	,	或者	其他	双倍的	花	,

你可能在重瓣花或重瓣花卉中见过这种情况。

[ðæt] [ðə; ði][st'eɪmɛnz][hæv; həv] [grəʊn] ['ɪntuː][pet(ə)lz] .

that	the	stamens	have	grown	into	petals	.
那	这	雄蕊	有	生长	进入	花瓣	.

雄蕊已经发育成了花瓣。

[bʌt; bət] [waɪ] [ɪz][ˌaɪ 'tiː] [ðæt] [ðə; ði] [kə'rɒlə] [fɔːls] [ɒf] [səʊ] [suːn] ?

But	why	is	it	that	the	corolla	falls	off	so	soon	?
但	为什么	是	它	那	这	花冠	瀑布	离开	所以	很快	?

但为什么花冠会这么快脱落呢?

[ai][hæv; həv] [siːn] ['aʊə(r)]['gɑːd(ə)n][bedz] [struːn] [wɪð] ['blɔsəmz] ,

I	have	seen	our	garden	beds	strewn	with	blossoms	,
我	有	已见	我们的	花园	床	散落的	和	花朵	,

我曾见过我们花园里的花坛里开满了鲜花,

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði][stˈeɪmɛnz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [kiːp] [ɒn] [mʌtʃ] [lɒŋgə(r)] .

and	yet	the	stamens	and	pistils	keep	on	much	longer	.
和	然而	这	雄蕊	和	雌蕊	保持	在	很多	更长	.

然而，雄蕊和雌蕊却能持续更长时间。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	27	]
[	页	-	]

[第27页]

[bʌt; bət] [wɒt] ['hæpənz] [wen] [ðiːz] [gəʊ][ɪn][ðeə(r)] [tɜːn] , ['wɪli] ?

But	what	happens	when	these	go	in	their	turn	,	Willie	?
但	什么	发生	什么时候	这些	去	在	他们的	转动	,	威利	?

威利，但如果这些也陆续消失呢?

[waɪ] , [ðə; ði]['əʊvəri] , [æz; əz][juː; jʊ][kɔːl][ˌaɪ 'tiː] , [swelz] [aʊt] .

Why	,	the	ovary	,	as	you	call	it	,	swells	out	.
为什么	,	这	子房	,	作为	你	称呼	它	,	涌浪	出去	.

为什么呢? 你所说的卵巢会肿胀。

[bʌt; bət] [wɒt] [meɪks] [ðə; ði] [fruːt] ?

But	what	makes	the	fruit	?
但	什么	制作	这	水果	?

但是什么造就了这种水果呢?

[ðæt] ['fleʃi] ['sʌbstəns] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [siːdz] , [ɒv; əv] [wɪtʃ] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)][səʊ][fɒnd] , [ɪz] ['mɪəli]

That	fleshy	substance	around	the	seeds	,	of	which	you	are	so	fond	,	is	merely
那	肉质的	物质	大约	这	种子	,	的	哪个	你	是	所以	喜爱	,	是	仅仅

[ðə; ði]['swəʊlən]['perɪˌkɑːp] ,

the	swollen	Pericarp	,
这	肿	果皮	,

你所钟爱的种子周围的肉质部分，其实只是膨大的果皮。

[ɔː(r)] ['kʌvərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [siːd] ['ves(ə)l] .

or	covering	of	the	seed	vessel	.
或者	覆盖	的	这	种子	血管	.

或种子容器的覆盖物。

['tʃɪldrənz] [tiːθ] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt][gəʊ]['ɪntuː][ðə; ði]['perɪˌkɑːp][ʌn'tɪl][ðə; ði] [siːdz] [ɑː(r); ə(r)][ə'baʊt][raɪp] .

Children's	teeth	should	not	go	into	the	pericarp	until	the	seeds	are	about	ripe	.
孩子们的	牙齿	应该	不是	去	进入	这	果皮	直到	这	种子	是	关于	成熟	.

孩子的牙齿不应该在种子快要成熟之前咬到果皮。

[aɪ] [nəʊ] [ðæt] .

I	know	that	.
我	知道	那	.

我知道。

[wen] [ə; eɪ][peə(r)][ɪz][naɪs][ænd; ənd] ['meləʊ] , [ðen] [ðə; ði] [siːdz] [wɪ'ðɪn] [ɑː(r); ə(r)][kwaɪt][hɑːd] .

When	a	pear	is	nice	and	mellow	,	then	the	seeds	within	are	quite	hard	.
什么时候	一个	梨	是	好的	和	醇厚	,	然后	这	种子	之内	是	相当	难的	.

梨子成熟软糯的时候，里面的籽就很硬。

[bʌt; bət] [wʊd] [juː; jʊ][kɔːl][ðə; ði][pɒd][ɒv; əv][ðə; ði] [piː] [ə; eɪ]['perɪˌkɑːp] ?
But **would** **you** **call** **the** **pod** **of** **the** **pea** **a** **pericarp** **?**
但 会 你 称呼 这 荚 的 这 豌豆 一个 果皮 ?

但你会把豌豆荚称为果皮吗?

['sɜːt(ə)nli] .
Certainly **.**
当然 .

当然。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [tuː] [vælvz] , [wɪð] ['hɪndʒɪz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [siːd] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] .
It **consists** **of** **two** **valves** **,** **with** **hinges** **,** **and** **the** **seed** **on** **each** **side** **.**
它 由 的 二 阀门 , 和 铰链 , 和 这 种子 在 每个 边 .

它由两个带铰链的阀门组成，种子分别位于两侧。

['sʌmtaɪmz] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [vælvz] [tə'geðə(r)] , [ænd; ənd][wiː; wi][kɔːl][ðə; ði] [həʊl] [ə; eɪ]
Sometimes **there** **are** **several** **valves** **together** **,** **and** **we** **call** **the** **whole** **a**
有时 那里 是 一些 阀门 一起 , 和 我们 称呼 这 所有的 一个
['kæpsjuːl] .
Capsule **.**
胶囊 .

有时几个阀门组合在一起，我们将整个结构称为胶囊。

[wen] [ðiːz] [bɜːst] , [ðə; ði] [siːdz] [fɔːl] [aʊt] .
When **these** **burst** **,** **the** **seeds** **fall** **out** **.**
什么时候 这些 爆裂 , 这 种子 落下 出去 .

当这些裂开时，种子就会掉出来。

[bʌt; bət] [haʊ] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [siːdz] [prə'djuːst] ?
But **how** **are** **the** **seeds** **produced** **?**
但 如何 是 这 种子 生产 ?

但是种子是如何产生的呢?

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['kʌmɪŋ] [tuː; tə] [ðæt] [nekst] .
We **are** **coming** **to** **that** **next** **.**
我们 是 未来 到 那 下一个 .

接下来我们将讨论这个问题。

[ai][təʊld][juː; jʊ][ɒv; əv][ðə; ði] [bɜːstɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['ænθə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['skætərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]
I **told** **you** **of** **the** **bursting** **of** **the** **anther** **,** **and** **the** **scattering** **of** **the**
我 讲述 你 的 这 爆发 的 这 花药 , 和 这 散射 的 这
['pɒlən] .
pollen **.**
花粉 .

我告诉过你花药破裂和花粉散播的事。

[ðəʊ] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [dʌst] [ɪz] ['weɪstɪd] ,
Though **much** **of** **the** **dust** **is** **wasted** **,**
尽管 很多 的 这 灰尘 是 浪费 ,

虽然大部分灰尘都被浪费掉了，

[ə; eɪ] [pɑːt] [ɪz] [kɔːt] [ɒn][ðə; ði] ['gluːtənəs] ['stɪgmə] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɪstɪl] .
a **part** **is** **caught** **on** **the** **glutinous** **stigma** **of** **the** **pistil** **.**
一个 部分 是 捕捉 在 这 黏稠的 柱头 的 这 雌蕊 .

一部分粘在了雌蕊的粘性柱头上。

[ænd; ənd] [wɒt] [bɪ'kʌmz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [ðen] ?
And **what** **becomes** **of** **it** **then** **?**
和 什么 变成 的 它 然后 ?

那它后来会怎么样呢?

[ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] [daʊn] [ðə; ði] ['hɒləʊ] [staɪl] ['ɪntuː][ðə; ði]['əʊvəri][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] .

It	passes	down	the	hollow	style	into	the	ovary	at	the	bottom	.
它	通过	向下	这	空洞的	风格	进入	这	子房	在	这	底部	.

它沿着中空的花柱向下进入底部的子房。

[jet] [ai][hæv; həv] [siːn] ['flaʊəz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɪstɪl][wɒz; wəz]['haɪə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][stˈeɪmɛnz] ;

Yet	I	have	seen	flowers	in	which	the	pistil	was	higher	than	the	stamens	;
然而	我	有	已见	花朵	在	哪个	这	雌蕊	曾是	更高	比	这	雄蕊	;

但我见过雌蕊比雄蕊高的花;

[haʊ] [kʊd; kəd][ðə; ði] ['pɒlən] [riːtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ?

how	could	the	pollen	reach	it	?
如何	可以	这	花粉	抵达	它	?

花粉怎么可能到达那里呢?

['meni] ['kjʊəriəs] [kən'traivəns] [ɪ'fekt] [ðə; ði][træns'fɜː(r)] .

Many	curious	contrivances	effect	the	transfer	.
许多	好奇的	诡计	影响	这	转移	.

许多奇特的机制影响着这次转移。

[ðə; ði] [wɪnd] [bləʊz] [ðə; ði] ['jeləʊ] [dʌst] .

The	wind	blows	the	yellow	dust	.
这	风	打击	这	黄色的	灰尘	.

风吹起黄尘。

[ə; eɪ][bɜːd] [θrəʊz]

A	bird	throws
一个	鸟	投掷

一只鸟扔

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

[sʌm; səm] [ə'baʊt] .

some	about	.
一些	关于	.

大概是这样的。

[æn; ən]['ɪnsekt] [kætʃɪz] [sʌm; səm][pn][ɪts] [wɪŋz] [ænd; ənd][legz] , [ænd; ənd] ['stepɪŋ] [pn][ðə; ði]['stɪgmə] ,

An	insect	catches	some	on	its	wings	and	legs	,	and	stepping	on	the	stigma	,
一个	昆虫	捕获物	一些	在	它是	翅膀	和	腿	,	和	步进	在	这	柱头	,

[liːvz] ['pɒlən] [bɪ'haɪnd] .

leaves	pollen	behind	.
树叶	花粉	在后面	.

昆虫的翅膀和腿上沾染了一些花粉，踩到柱头上时，就会留下花粉。

[ɪz][ðə; ði] ['hʌni] [ɪn][ðə; ði]['nekt(ə)rɪ][tuː; tə] [tempt] [ðə; ði]['ɪnsekts][tuː; tə][ðə; ði]['flaʊə(r)] ?

Is	the	honey	in	the	nectary	to	tempt	the	insects	to	the	flower	?
是	这	蜂蜜	在	这	蜜腺	到	诱惑	这	昆虫	到	这	花	?

花蜜中的蜂蜜是为了吸引昆虫来采蜜吗?

[ðə; ði] [swiːt] ['mɔːs(ə)l] [ə'trækt] [bɜ˞dz][æz; əz] [wel] [æz; əz]['ɪnsekts] .

The	sweet	morsel	attracts	birds	as	well	as	insects	.
这	甜的	小块	吸引	鸟类	作为	出色地	作为	昆虫	.

这种甜美的食物既能吸引鸟类，也能吸引昆虫。

[wen] , [ðen] , [ðə; ði][stˈeɪmɛnz][hæv; həv] [dɪsˈtʃɑːdʒd] [ðeə(r)] [ˈpɒlən] , [ænd; ənd][ðə; ði][ˈpɪstɪl] [kənˈveɪd]

When	,	then	,	the	stamens	have	discharged	their	pollen	,	and	the	pistil	conveyed
什么时候	,	然后	,	这	雄蕊	有	出院	他们的	花粉	,	和	这	雌蕊	传递

[ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə][ðə; ði][ˈdʒɜːmən] ,

it	to	the	germen	,
它	到	这	德语	,

这时，雄蕊释放花粉，雌蕊将花粉输送到胚芽，

[aɪ] [səˈpəʊz] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [ˈfɜːðə(r)] [juːz][fɔː(r); fə(r)][ðem; ðəm] .

I	suppose	there	is	no	further	use	for	them	.
我	认为	那里	是	不	更远	使用	为了	他们	.

我想它们已经没有其他用途了。

[ðeə(r)] [ɪz] [nɒt] ,

There	is	not	,
那里	是	不是	,

没有，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [daɪ] [ɒf] [laɪk] [ðə; ði][pet(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði] [kəˈrɒlə] [ænd; ənd][ðə; ði][ˈkeɪlɪks][bɪˈfɔː(r)]

and	they	die	off	like	the	petals	of	the	corolla	and	the	calyx	before
和	他们	死	离开	喜欢	这	花瓣	的	这	花冠	和	这	花萼	前

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

它们就像之前的花冠花瓣和花萼一样凋零了。

[bʌt; bət][bɪˈkəz; bɪˈkɒz][ɒv; əv][ðə; ði][vəˈraɪəti][ɒv; əv][stˈeɪmɛnz][ɪn][ˈnʌmbə(r)][ænd; ənd][ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n] ,

But	because	of	the	variety	of	stamens	in	number	and	situation	,
但	因为	的	这	种类	的	雄蕊	在	数字	和	情况	,

但由于雄蕊的数量和位置各不相同，

[ˈbɒtənɪst] [hæv; həv] [θɔːt] [ˌaɪ ˈtiː] [wel] [tuː; tə][dɪˈvaɪd][plɑːnts][ˈɪntuː] [ˈklɑːsɪz] [baɪ] [ðɪs] [miːnz] .

botanists	have	thought	it	well	to	divide	plants	into	classes	by	this	means	.
植物学家	有	想法	它	出色地	到	划分	植物	进入	课程	经过	这	方法	.

植物学家认为，通过这种方式将植物分为不同的类别是明智之举。

[haʊ] [duː; də] [ðeɪ] [duː; də] [ðæt] , [ˈfɑːðə(r)] ?

How	do	they	do	that	,	father	?
如何	做	他们	做	那	,	父亲	?

神父，他们是怎么做到的?

[ðeɪ] [pleɪs] [ɪn][wʌn] [klɑːs] [ɔːl]['vedʒtəb(ə)l] ['sʌbstəns] [huːz] ['flaʊəz] [kənˈteɪn] [bʌt; bət][wʌn]['steɪmən] ;

They	place	in	one	class	all	vegetable	substances	whose	flowers	contain	but	one	stamen	;
他们	地方	在	一	班级	全部	蔬菜	物质	谁	花朵	包含	但	一	蕊	;

他们将花朵中只有一个雄蕊的所有植物归为一类;

[ɪn] [əˈnʌðə(r)] , [ðəʊz] [wɪð] [tuː] [stˈeɪmɛnz] ; [ænd; ənd][səʊ] [fɔːθ] .

in	another	,	those	with	two	stamens	;	and	so	forth	.
在	其他	,	那些	和	二	雄蕊	;	和	所以	前进	.

另一些则指具有两个雄蕊的植物；等等。

[ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ænd; ənd] [əˈreɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɪstɪl] [ɪˈneɪb(ə)l][ˌjuː 'es][tuː; tə] [fɔːm] [plɑːnts][ˈɪntuː]

The	number	and	arrangement	of	the	pistils	enable	us	to	form	plants	into
这	数字	和	安排	的	这	雌蕊	使能够	我们	到	形式	植物	进入

['ɔːdərs] ;

orders	;
订单	;

雌蕊的数量和排列方式使我们能够将植物分为不同的目;

[æz; əz] , [ə; eɪ]['flaʊə(r)] [meɪ] [hæv; həv][fɔː(r)][st'eɪmɛnz] , [ænd; ənd][wʌn]['pɪstɪl] , [ɔː(r)][fɔː(r)][st'eɪmɛnz]

as	,	a	flower	may	have	four	stamens	,	and	one	pistil	,	or	four	stamens
作为	,	一个	花	可能	有	四	雄蕊	,	和	一	雌蕊	,	或者	四	雄蕊

[ænd; ənd] [tuː] ['pɪstɪl] , & [siː] .

and	two	pistils	,	&	c	.
和	二	雌蕊	,	&	c	.

例如，一朵花可能有四个雄蕊和一个雌蕊，或者四个雄蕊和两个雌蕊，等等。

[aɪ] [sə'pəʊz] [ðə; ðɪ][st'eɪmɛnz][ænd; ənd] ['pɪstɪl] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlweɪz] [faʊnd] [tə'geðə(r)] .

I	suppose	the	stamens	and	pistils	are	always	found	together	.
我	认为	这	雄蕊	和	雌蕊	是	总是	成立	一起	.

我想雄蕊和雌蕊总是同时出现的。

[nəʊ] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] :

No	,	they	are	not	:
不	,	他们	是	不是	:

不，他们不是：

[ðəʊ] ['kɒmpaʊnd] ['flaʊəz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ʌp][ɒv; əv][sets][ɒv; əv] ['flaʊəz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ðɪ] [seɪm] ['keɪlɪks]

though	Compound	flowers	are	made	up	of	sets	of	flowers	within	the	same	calyx
尽管	化合物	花朵	是	制成	向上	的	套	的	花朵	之内	这	相同的	花萼

,

,

,

虽然复花是由同一花萼内的多朵花组成的，

[wiː; wi][hæv; həv][plɑːnts][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ]['steɪmən] , [ɔː(r)] [meɪl] ['flaʊəz] , [ɑː(r); ə(r)][ɪn][wʌn] [pɑːt] ,

we	have	plants	in	which	the	stamen	,	or	male	flowers	,	are	in	one	part	,
我们	有	植物	在	哪个	这	蕊	,	或者	男性	花朵	,	是	在	一	部分	,

有些植物的雄蕊（或称雄花）位于植物的一侧，

[ænd; ənd][ðə; ðɪ]['pɪstɪl] , [ɔː(r)] ['fiːmeɪl] ['flaʊəz] , [ɒn] [ə'nʌðə(r)] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [triː] .

and	the	pistil	,	or	female	flowers	,	on	another	portion	of	the	tree	.
和	这	雌蕊	,	或者	女性	花朵	,	在	其他	部分	的	这	树	.

以及树上另一部分的雌蕊，也就是雌花。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

[ðə; ðɪ]['fɔːmə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['bærən] ['flaʊəz] ; [ðə; ðɪ]['lætə(r)] , ['fɜːtaɪl] [ɔː(r)]['fruːtf(ə)l] ,

The	former	are	barren	flowers	;	the	latter	,	fertile	or	fruitful	,
这	以前的	是	荒芜	花朵	;	这	后者	,	沃	或者	卓有成效	,

前者是不结果实的花；后者是能结果实的花。

[æz; əz][ðə; ðɪ] [siːd] ['ves(ə)l][ɪz]['əʊnlɪ] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ðɪ] ['fiːmeɪl] [saɪd] .

as	the	seed	vessel	is	only	connected	with	the	female	side	.
作为	这	种子	血管	是	仅有的	连接	和	这	女性	边	.

因为受精卵只与雌性部分相连。

[aɪ] [θɪŋk] [ðə; ðɪ] ['sɜːvɪs] [ɒv; əv][wɪndz; waɪndz] , ['ɪnsekts] , [ænd; ənd][bɜ˞dz] , [ɪz][mɔː(r)] ['niːdfl] [ðæn; ðən]

I	think	the	service	of	winds	,	insects	,	and	birds	,	is	more	needful	than
我	思考	这	服务	的	风	,	昆虫	,	和	鸟类	,	是	更多的	需要	比

['evə(r)] [naʊ] .

ever	now	.
曾经	现在	.

我认为，如今风、昆虫和鸟类的作用比以往任何时候都更加必要。

[bʌt; bət][aɪ][hæv; həv] [siːn] ['piːp(ə)l] [pɪk] [ɒf] ['flaʊəz] [frɒm; frəm]['melən][ænd; ənd]['kjuːkʌmbə(r)][plɑːnts] ,

But	I	have	seen	people	pick	off	flowers	from	melon	and	cucumber	plants	,
但	我	有	已见	人们	挑选	离开	花朵	从	瓜	和	黄瓜	植物	,

但我见过有人摘掉甜瓜和黄瓜植株上的花朵。

['seɪɪŋ] , [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][nəʊ] [gʊd] .
saying , that they were no good .
说 , 那 他们 是 不 好的 .

他们说，他们一无是处。

[ðiːz] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] [meɪl] ['blɔsəmz] .
These were the male blossoms .
这些 是 这 男性 花朵 .

这些是雄花。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [huː] [plʌk] [ɒf] [ɔːl][ðə; ði] ['bærən] ['blɔsəmz] [bɪ'fɔː(r)][ðə; ði] ['pɒlən] [ə'pɪəz] ,
But they who pluck off all the barren blossoms before the pollen appears ,
但 他们 WHO 采摘 离开 全部 这 荒芜 花朵 前 这 花粉 出现 ,

但那些在花粉出现之前就摘掉所有不结果实的花朵的人，

[kæn; kən]['nevə(r)][ɪk'spekt][tuː; tə][hæv; həv][fruːt] ; [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['fɜːtaɪl] ['blɔsəmz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv][nəʊ]
can never expect to have fruit ; for the fertile blossoms are of no
能 绝不 预计 到 有 水果 ; 为了 这 沃 花朵 是 的 不
[juːz] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði]['ʌðə(r)z] .
use without the others .
使用 没有 这 其他的 .

永远无法指望结出果实；因为没有其他花朵，那些能结果实的花朵也毫无用处。

[bʌt; bət] [wɒt] [wʊd] [juː; jʊ] [θɪŋk] [ɒv; əv] [meɪl] ['flaʊəz] ['biːɪŋ] [ɔːl][ɒn][wʌn] [triː] ,
But what would you think of male flowers being all on one tree ,
但 什么 会 你 思考 的 男性 花朵 存在 全部 在 一 树 ,

但你觉得一棵树上全是雄花会怎么样?

[waɪl] [ðə; ði] ['fiːmeɪl] [ɑː(r); ə(r)][ə'pɒn][ə'nʌðə(r)][æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] ?
while the female are upon another at a distance ?
尽管 这 女性 是 之上 其他 在 一个 距离 ?

而雌性之间则保持着一定的距离?

[aɪ] [sə'pəʊz] [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [gɪv] [ðə; ði][bɝdz][ænd; ənd]['ɪnsekts][mɔː(r)] [wɜːk] [ðæn; ðən]['evə(r)] .
I suppose that is to give the birds and insects more work than ever .
我 认为 那 是 到 给 这 鸟类 和 昆虫 更多的 工作 比 曾经 .

我想这是为了让鸟类和昆虫比以往任何时候都更忙碌。

[pliːz] [tel] [ˌem 'iː][ə; eɪ] [triː] [ðæt] [hæz; həz] [ðɪs] ['kjʊəriəs][plæn] .
Please tell me a tree that has this curious plan .
请 告诉 我 一个 树 那 有 这 好奇的 计划 .

请告诉我哪种树有这种奇特的习性。

[ðə; ði][pɑːm][ɪz][æn; ən] ['ɪnstəns] .
The Palm is an instance .
这 棕榈 是 一个 实例 .

Palm 就是一个例子。

[weə(r)] [ðə; ði] [triːz] [grəʊ] [ɪn][ə; eɪ]['klʌstə(r)] , [æz; əz] [ðeɪ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][duː; də] , [ðeə(r)][ɪz][nəʊ]
Where the trees grow in a cluster , as they usually do , there is no
在哪里 这 树木 生长 在 一个 簇 , 作为 他们 通常 做 , 那里 是 不
['dɪfɪkəlti] .
difficulty .
困难 .

如果树木像通常那样成片生长，就不会有问题。

[ɪf] ['veri] [fɑː(r)][ə'pɑːt] , [ðə; ði] [meɪl] ['blɔsəmz] , [wen] [raɪp] , [ɑː(r); ə(r)][kʌt] [ɒf] , ['kærid] [tuː; tə][ðə; ði]
If very far apart , the male blossoms , when ripe , are cut off , carried to the
如果 非常 远的 除 , 这 男性 花朵 , 什么时候 成熟 , 是 切 离开 , 携带 到 这
['ʌðə(r)] [triː] ,
other tree ,
其他 树 ,

如果两棵树相距很远，雄花成熟后会被剪下来，移植到另一棵树上。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['pɒlən] ['ʃeɪkən] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['pɪstɪl] ['flaʊəz] .

and	the	pollen	shaken	over	the	pistil	flowers	.
和	这	花粉	摇晃	超过	这	雌蕊	花朵	.

花粉抖落到雌蕊上。

[ðæt] [ɪz]['sɪŋgjələ(r)] .

That	is	singular	.
那	是	单数	.

这是个特例。

[bʌt; bət] [haʊ] [du:; də]['wɔ:tə(r)][plɑ:nts][get][ɒn] [wɪð] [ðə; ði] ['jeləʊ] [dʌst] ?

But	how	do	water	plants	get	on	with	the	yellow	dust	?
但	如何	做	水	植物	得到	在	和	这	黄色的	灰尘	?

但是水生植物如何应对黄尘呢?

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][raɪz][tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [tu:; tə]['flaʊə(r)] , [ænd; ənd][sɪŋk][tu:; tə] [si:d] .

Some	of	them	rise	to	the	surface	to	flower	,	and	sink	to	seed	.
一些	的	他们	上升	到	这	表面	到	花	,	和	下沉	到	种子	.

有些植物会浮到水面开花，有些则会沉入水底结籽。

[ðəʊz] [ðæt] [ki:p] [bɪ'ləʊ] [ɑ:(r); ə(r)][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['glu:tənəs] ['pɒlən] , [wɪtʃ] ['kænɒt] [bi:; bi]

Those	that	keep	below	are	provided	with	a	glutinous	pollen	,	which	cannot	be
那些	那	保持	以下	是	假如	和	一个	黏稠的	花粉	,	哪个	不能	是

[ə'fektɪd] [wɪð] [ðə; ði][wet] .

affected	with	the	wet	.
做作的	和	这	湿的	.

那些生长在下面的植物会获得一种粘稠的花粉，这种花粉不会受到潮湿的影响。

[wel] , ['fɑ:ðə(r)] , [ai][du:; də] [θɪŋk] [wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)] ['getɪŋ] [ɒn] ['breɪvli] [wɪð] ['aʊə(r)]['les(ə)n] .

Well	,	father	,	I	do	think	we	are	getting	on	bravely	with	our	lesson	.
出色地	,	父亲	,	我	做	思考	我们	是	获得	在	勇敢地	和	我们的	课	.

父亲，我觉得我们上课的进展很顺利。

[bʌt; bət][ai] [wʊd] [səʊ][laɪk]

But	I	would	so	like
但	我	会	所以	喜欢

但我真的很想

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	30	]
[	页	-	]

[第30页]

[tu:; tə] [pi:p] ['ɪntu:][ðə; ði]['dʒɜ:mən][ɔ:(r)]['əʊvəri] , [ænd; ənd] [si:] [wɒt] [gəʊz][ɒn][ðeə(r)] .

to	peep	into	the	germen	or	ovary	,	and	see	what	goes	on	there	.
到	窥视	进入	这	德语	或者	子房	,	和	看	什么	去	在	那里	.

窥视一下胚芽或卵巢，看看里面发生了什么。

[wi:; wi] [wɪl] [du:; də][səʊ] .

We	will	do	so	.
我们	将要	做	所以	.

我们会这样做。

[ai] [ɔ:t] [tu:; tə][hæv; həv] [sed] , [ðæt] [bɪ'fɔ:(r)][ðə; ði] ['pɒlən] [ʃedz] ,

I	ought	to	have	said	,	that	before	the	pollen	sheds	,
我	应该	到	有	说	,	那	前	这	花粉	棚屋	,

我应该说，在花粉散落之前，

[ðə; ði]['əʊvəri][hæz; həz][ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv][hɑ:f] [fɔ:md] [si:dz] [əd'hɪərɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [plə'sentə] [ˌɪn'saɪd] .

the	ovary	has	a	lot	of	half	formed	seeds	adhering	to	the	Placenta	inside	.
这	子房	有	一个	很多	的	一半	形成	种子	粘附	到	这	胎盘	里面	.

子房内有许多半成形的种子粘附在胎座上。

[ðiːz] ['ɒvjuːl; 'əʊvjuːl] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːld] , [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv]['njuːkliəs][ɔː(r)]['kɜːn(ə)l] ,

These	Ovules	,	as	they	are	called	,	are	a	sort	of	nucleus	or	kernel	,
这些	胚珠	,	作为	他们	是	称为	,	是	一个	种类	的	核	或者	核心	,

这些被称为胚珠的细胞核或胚珠，

[ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [iːtʃ] [pleɪst] [bɪ'twiːn] [tuː] [sæks][ɒv; əv]['əʊpən] [maʊðz] .

and	are	each	placed	between	two	sacs	of	open	mouths	.
和	是	每个	放置	之间	二	囊	的	打开	嘴	.

它们分别位于两个张开嘴的囊之间。

[wɒt] [gəʊz]['ɪntuː] [ðəʊz] [maʊðz] ?

What	goes	into	those	mouths	?
什么	去	进入	那些	嘴	?

那些嘴里吃的是什么?

['nʌθɪŋ] [gəʊz][ɪn] , [bʌt; bət][ðə; ði] ['pɒlən] [ɒv; əv][ðə; ði][st'eɪmɛnz] ['kɒmz] [daʊn] [θruː] [ðem; ðəm][aʊt]

Nothing	goes	in	,	but	the	pollen	of	the	stamens	comes	down	through	them	out
没有什么	去	在	,	但	这	花粉	的	这	雄蕊	来	向下	通过	他们	出去

[ə'pɒn][ðə; ði]['ɒvjuːl; 'əʊvjuːl] ,

upon	the	ovule	,
之上	这	胚珠	,

没有任何东西进入胚珠，但雄蕊的花粉会穿过雄蕊落到胚珠上。

[ænd; ənd][ɪz] [rɪ'siːvd] [tuː; tə][ɪts]['embriəʊ] , [ɔː(r)] [hɑːt] , [θruː] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [həʊl] .

and	is	received	to	its	Embryo	,	or	heart	,	through	a	very	small	hole	.
和	是	已收到	到	它是	胚胎	,	或者	心	,	通过	一个	非常	小的	洞	.

并通过一个非常小的孔进入胚胎或心脏。

[suːn] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['pɒlən] [hæz; həz] ['entəd] , [ðə; ði]['ɒvjuːl; 'əʊvjuːl] [bɪ'kʌmz] [pə'fektɪd] [ænd; ənd]

Soon	after	the	pollen	has	entered	,	the	ovule	becomes	perfected	and
很快	后	这	花粉	有	进入	,	这	胚珠	变成	完善	和

['vivifai] , [ɔː(r)] [meɪd] [fʊl] [ɒv; əv][laɪf] .

vivified	,	or	made	full	of	life	.
复活	,	或者	制成	满的	的	生活	.

花粉进入胚珠后不久，胚珠就会发育成熟并充满生命力。

[ænd; ənd][ɪz] [ðæt] [ðə; ði] [siːd] ?

And	is	that	the	seed	?
和	是	那	这	种子	?

那是种子吗?

[ðə; ði]['ɒvjuːl; 'əʊvjuːl][duː; də] [ðen] [bɪ'kʌm] [siːdz] [ɪn][ðeə(r)]['lɪt(ə)l] [selz] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] , [ɪn][ðeə(r)]

The	ovules	do	then	become	seeds	in	their	little	cells	,	and	are	,	in	their
这	胚珠	做	然后	变得	种子	在	他们的	小的	细胞	,	和	是	,	在	他们的

[tɜːn] ,

turn	,
转动	,

胚珠随后在其微小的细胞中发育成种子，而这些种子反过来又会.....

[ʃed] [aʊt] [wen] [raɪp] .

shed	out	when	ripe	.
棚	出去	什么时候	成熟	.

成熟后脱落。

[bʌt; bət][duː; də] [ðeɪ] [tɜːn] ['ɪntuː]['riːəl] [siːdz] [də'rektli] [ðə; ði] ['pɒlən] [gets] [daʊn] ?

But	do	they	turn	into	real	seeds	directly	the	pollen	gets	down	?
但	做	他们	转动	进入	真实的	种子	直接地	这	花粉	获得	向下	?

但是花粉落到地面后，它们会立刻变成真正的种子吗?

[baɪ][nəʊ] [miːnz] .

By	no	means	.
经过	不	方法	.

绝不可能。

['nʌrɪʃmənt] [ænd; ənd] [taɪm] [ɑ:(r); ə(r)] ['nesəsəri] [tu:; tə] [grəʊθ] [ænd; ənd] [tʃeɪndʒ] .

Nourishment	**and**	**time**	**are**	**necessary**	**to**	**growth**	**and**	**change**	**.**
营养	和	时间	是	必要的	到	生长	和	改变	.

营养和时间是成长和改变的必要条件。

[ai] [mʌst; məst] [ɪk'spleɪn] ['fɜ:ðə(r)] [ə'baʊt] [ðə; ði] [si:d] .

I	**must**	**explain**	**further**	**about**	**the**	**seed**	**.**
我	必须	解释	更远	关于	这	种子	.

我必须进一步解释一下种子的情况。

[bɪ'ni:θ] [ðə; ði] [ɪn'tegjʊm(ə)nt] [ɔ:(r)] ['kʌvərɪŋ] [ɒv; əv] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [si:dz] , [æz; əz] [ə; eɪ] [pi:] , [wɒt] [du:; də] [ju:; jʊ] [əb'zɜ:v] , ['wɪli] ?

Beneath	**the**	**integument**	**or**	**covering**	**of**	**ordinary**	**seeds**	**,**	**as**	**a**	**pea**	**,**	**what**	**do**	**you**	**observe**	**,**	**Willie**	**?**
下面	这	表皮	或者	覆盖	的	普通的	种子	,	作为	一个	豌豆	,	什么	做	你	观察	,	威利	?

威利，你观察到普通种子（比如豌豆）的种皮或外壳下面是什么?

[ai] [hæv; həv] [si:n] [ðə; ði] [tu:] [hɑ:vz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [si:d] [ʃəʊ] [ðəm'selvz] , [wen] [ðə; ði] [skɪn] [breɪks] ,

I	**have**	**seen**	**the**	**two**	**halves**	**of**	**the**	**seed**	**show**	**themselves**	**,**	**when**	**the**	**skin**	**breaks**
我	有	已见	这	二	一半	的	这	种子	展示	他们自己	,	什么时候	这	皮肤	休息

,

,

我曾亲眼见过种子两半显露出来，当种皮破裂时，它们就分明了。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [plɑ:nt] [siːm] [tu:; tə] [grəʊ] [frɒm; frəm] [bɪ'twi:n] [ðem; ðəm] .

and	**the**	**plant**	**seems**	**to**	**grow**	**from**	**between**	**them**	**.**
和	这	植物	似乎	到	生长	从	之间	他们	.

植物似乎是从它们之间长出来的。

[jɔ:(r); jə(r)] [tu:] [hɑ:vz] [ɑ:(r); ə(r)] [ðə; ði] [lobs] [ɔ:(r)] ['kɒtɪli:dənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [si:d] .

Your	**two**	**halves**	**are**	**the**	**lobes**	**or**	**cotyledons**	**of**	**the**	**seed**	**.**
你的	二	一半	是	这	叶	或者	子叶	的	这	种子	.

你的两半是种子的子叶或裂片。

[ði:z] ['fleʃi] ['sʌbstəns] [ɪn'kləʊz] [ðə; ði]

These	**fleshy**	**substances**	**enclose**	**the**
这些	肉质的	物质	括	这

这些肉质物质包裹着

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**31**	**]**
[	页	-	]

[第31页]

['embriəʊ] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [li:vz] [ænd; ənd] [ru:ts] [prə'si:d] .

embryo	**,**	**from**	**which**	**the**	**leaves**	**and**	**roots**	**proceed**	**.**
胚胎	,	从	哪个	这	树叶	和	根	继续	.

胚胎，叶子和根由此发育而来。

[ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑ:t] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [li:vz] [ə'raɪz] , [ɪz] [ðə; ði] ['plu:mjʊlə] , [ɔ:(r)] ['lɪt(ə)l] [plu:m] , [ɔ:(r)] ['feðə(r)] .

The	**upper**	**part**	**,**	**from**	**which**	**the**	**leaves**	**arise**	**,**	**is**	**the**	**Plumula**	**,**	**or**	**little**	**plume**	**,**	**or**	**feather**	**.**
这	上	部分	,	从	哪个	这	树叶	出现	,	是	这	羽毛	,	或者	小的	羽	,	或者	羽毛	.

叶片从上部长出，这部分称为羽状枝，或称小羽状枝或小羽毛。

[ðæt] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['rʊtlɪt] ['prəʊsi:dz] [ɪz] [ðə; ði] ['rædɪk(ə)l] , [ɔ:(r)] [ru:t] [pɑ:t] :

That	**from**	**which**	**the**	**rootlet**	**proceeds**	**is**	**the**	**Radicle**	**,**	**or**	**root**	**part**	**:**
那	从	哪个	这	根根	收益	是	这	胚根	,	或者	根	部分	:

根须所源自的部分称为胚根，或根部:

['sʌmtaɪmz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kɔːld] [ðə; ði] [rɒ'steləm] , [ɔː(r)]['lɪt(ə)l] [biːk] .

sometimes	**it**	**is**	**called**	**the**	**Rostellum**	**,**	**or**	**little**	**beak**	**.**
有时	它	是	称为	这	吻突	,	或者	小的	喙	.

有时它也被称为吻突，或小喙。

[ɒv; əv] [wɒt] [juːz][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['kɒtɪliːdənz] , ['fɑːðə(r)] ?

Of	**what**	**use**	**are**	**the**	**cotyledons**	**,**	**father**	**?**
的	什么	使用	是	这	子叶	,	父亲	?

父亲，子叶有什么用呢?

[ðeɪ] [sə'plaɪ] ['nʌrɪʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði]['sentrəl] ['pɔːʃ(ə)n] , [wɪtʃ] [ɪz][tuː; tə] [dɪ'veləp] [ðə; ði]['pluːmjʊlə]

They	**supply**	**nourishment**	**to**	**the**	**central**	**portion**	**,**	**which**	**is**	**to**	**develop**	**the**	**plumula**
他们	供应	营养	到	这	中央	部分	,	哪个	是	到	发展	这	羽毛

[ænd; ənd] [rɒ'steləm] ,

and	**rostellum**	**,**
和	吻突	,

它们为中央部分提供营养，中央部分负责发育羽状突起和吻突。

[ænd; ənd] [ðʌs] [sə'raʊnd] [ðem; ðəm] .

and	**thus**	**surround**	**them**	**.**
和	因此	环绕	他们	.

从而将它们包围起来。

[ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] [ɪg'zɪsts] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

A	**sort**	**of**	**passage**	**of**	**communication**	**exists**	**between**	**them**	**.**
一个	种类	的	通道	的	沟通	存在	之间	他们	.

他们之间存在某种沟通渠道。

[ðeə(r)] [ɪz] , ['ɔːlsəʊ] , [ə; eɪ] [nek] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['pluːmjʊlə][ænd; ənd] [rɒ'steləm] .

There	**is**	**,**	**also**	**,**	**a**	**neck**	**between**	**the**	**plumula**	**and**	**rostellum**	**.**
那里	是	,	还	,	一个	脖子	之间	这	羽毛	和	吻突	.

在羽状突起和喙状突起之间还有一个颈部。

[wɒt] [ɪz] [ðæt] [skɑː(r)][ə'pɒn][ðə; ði] [siːd] ?

What	**is**	**that**	**scar**	**upon**	**the**	**seed**	**?**
什么	是	那	瘢痕	之上	这	种子	?

种子上的那道疤痕是什么?

[ðə; ði] [pɔɪnt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ə'tætʃt] [ɪn][ɪts]['ves(ə)l] .

The	**point**	**at**	**which**	**it**	**was**	**attached**	**in**	**its**	**vessel**	**.**
这	观点	在	哪个	它	曾是	随附的	在	它是	血管	.

它在容器上的连接点。

[wel] , [naʊ] [aɪ] [θɪŋk] [aɪ] ['riːəli] [duː; də] [ˌʌndə'stænd] [ɔːl][ðə; ði] ['mɪstəriz] [ɒv; əv] [triː] ['grəʊɪŋ] .

Well	**,**	**now**	**I**	**think**	**I**	**really**	**do**	**understand**	**all**	**the**	**mysteries**	**of**	**tree**	**growing**	**.**
出色地	,	现在	我	思考	我	真的	做	理解	全部	这	谜团	的	树	生长	.

现在我想我真的了解了树木生长的所有奥秘。

[laɪk] [æz; əz][ə; eɪ] [jʌŋ] ['ænɪm(ə)l] ['sʌkl] [ɪts]['peərənt][ʌn'tɪl] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]['mænɪdʒ]['ʌðə(r)]

Like	**as**	**a**	**young**	**animal**	**suckles**	**its**	**parent**	**until**	**strong**	**enough**	**to**	**manage**	**other**
喜欢	作为	一个	年轻的	动物	吸吮	它是	父母	直到	强的	足够的	到	管理	其他

[fuːd] ,

food	**,**
食物	,

就像幼小的动物吮吸母乳直到足够强壮能够觅食其他食物一样，

[səʊ] [dʌz] [ə; eɪ] [jʌŋ] [plɑːnt] [dɪ'pend] [ə'pɒn][ðə; ði] [ˌkɒtɪ'liːdən] [fɔː(r); fə(r)][prə'vɪʒ(ə)n] ,

so	**does**	**a**	**young**	**plant**	**depend**	**upon**	**the**	**cotyledon**	**for**	**provision**	**,**
所以	做	一个	年轻的	植物	依赖	之上	这	子叶	为了	条款	,

幼苗也同样依赖子叶获取养分。

[ʌn'tɪl] [ɪts] ['ruːtlit] [ɑː(r); ə(r)]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [sɜːtʃ] [ðə; ði] [sɔɪl] , [ænd; ənd] ['liːfləts] [əb'zɔːb] [frɒm; frəm]

until	its	rootlets	are	able	to	search	the	soil	,	and	leaflets	absorb	from
直到	它是	根须	是	有能力的	到	搜索	这	土壤	,	和	传单	吸收	从

[ðə; ði][eə(r)] .

the	air	.
这	空气	.

直到它的根系能够扎根土壤，叶片能够从空气中吸收养分。

[ai] [trʌst] , [maɪ] [bɔɪ] , [ðæt] [waɪl] [juː; jʊ][əd'maɪə(r)][ðə; ði]['ɔːdə(r)][ænd; ənd] [ˌædæp'teɪʃn] ,

I	trust	,	my	boy	,	that	while	you	admire	the	order	and	adaptation	,
我	相信	,	我的	男生	,	那	尽管	你	钦佩	这	命令	和	适应	,

孩子，我相信，在你欣赏秩序和适应性的同时，

[juː; jʊ] [wɪl] [ək'nɒlɪdʒ] [hɪm] [huːz] ['wɪzdəm] [plænd] [ðə; ði] [həʊl] , [huːz] ['paʊə(r)] [pə'fɔːmd]

you	will	acknowledge	Him	whose	wisdom	planned	the	whole	,	whose	power	performed
你	将要	承认	他	谁	智慧	计划	这	所有的	,	谁	力量	执行

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

你们要承认祂，祂的智慧规划了一切，祂的力量成就了一切。

[ænd; ənd] [huːz] ['gʊdnəs] [meɪks] [ˌaɪ 'tiː] [sɜːv] [ðə; ði] ['hæpinəs] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['kriːtʃəz] .

and	whose	goodness	makes	it	serve	the	happiness	of	His	creatures	.
和	谁	善良	制作	它	服务	这	幸福	的	他的	生物	.

祂的良善使它能为祂的造物带来幸福。

[ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ['ɑːftə(r)][ðə; ði][lɑːst] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] , ['wɪli] [went] [wɪð] [hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)]['ɪntuː][ðə; ði] [bʊʃ]

A	few	days	after	the	last	conversation	,	Willie	went	with	his	father	into	the	Bush
一个	很少	天	后	这	最后的	对话	,	威利	去	和	他的	父亲	进入	这	衬套

[ə'mʌŋ] [ðə; ði]

among	the
之中	这

上次谈话几天后，威利和父亲一起进了灌木丛。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	32	]
[	页	-	]

[第32页]

['maʊntənz] .

mountains	.
山脉	.

山脉。

[ðə; ði] [wei] [wɒz; wəz] [lɒŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði] [træk] [wɒz; wəz] [rʌf] ,

The	way	was	long	,	and	the	track	was	rough	,
这	方式	曾是	长的	,	和	这	追踪	曾是	粗糙的	,

路途漫长，路面崎岖不平。

[bʌt; bət] ['veəriəs] [θɪŋz] [ə'kɜːd] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] ['dʒɜːni] ['plez(ə)nt] .

but	various	things	occurred	to	make	the	journey	pleasant	.
但	各种各样的	事物	发生	到	制作	这	旅行	令人愉快的	.

但发生了一些事情，让旅途变得愉快。

[ðə; ði] ['lɑːfɪŋ] ['dʒækæs] [geɪv] [ðə; ði] [bɔɪ] [ə; eɪ] ['meri] ['griːtɪŋ] ,

The	Laughing	Jackass	gave	the	boy	a	merry	greeting	,
这	笑	蠢驴	给予	这	男生	一个	欢乐	问候	,

“大笑的驴子”向男孩热情地打了个招呼。

[ə; eɪ] [sneɪk] [piːp] [æt; ət][hɪm]['slaɪli] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [lɒŋ] [grɑːs] ,

a	snake	peeped	at	him	slyly	among	the	long	grass	,
一个	蛇	偷窥	在	他	狡猾地	之中	这	长的	草	,

一条蛇在长长的草丛中偷偷地窥视着他。

[ænd; ənd] [ðen] [brʌʃt] [ɒf] ['kwɪkli] [tu:; tə][ɪts] [həʊl] .

and	then	brushed	off	quickly	to	its	hole	.
和	然后	刷过	离开	迅速地	到	它是	洞	.

然后迅速拂去身上的尘土，钻回洞里。

[ə; eɪ] ['pɔ:kjupaɪn] [reɪzd] [ʌp][ɪts] [kwɪlz] [æz; əz][hi:; hi] [pɑ:st] , [ænd; ənd] [ðen] [trɔt] [ɒf] [tu:; tə][ðə; ði]

A	Porcupine	raised	up	its	quills	as	he	passed	,	and	then	trotted	off	to	the
一个	豪猪	提高	向上	它是	羽毛	作为	他	通过了	,	和	然后	小跑	离开	到	这

[skrʌb] .

scrub	.
擦洗	.

他经过时，一只豪猪竖起了它的刺，然后小跑着进了灌木丛。

[bʌt; bət][ðə; ði] [tri:z] , — [ðə; ði] [tri:z] !

But	the	trees	,	—	the	trees	!
但	这	树木	,	—	这	树木	!

但是那些树——那些树！

[haʊ] [tɔ:l] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] !

How	tall	they	were	!
如何	高的	他们	是	!

他们真高啊！

[haʊ] [θɪk] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] !

How	thick	they	were	!
如何	厚的	他们	是	!

它们真厚啊！

[wɪð] [ðə; ði][help][ɒv; əv][ðeə(r)] [h'ændkətʃˌi:fs] , ['wɪli] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]['fɑ:ðə(r)] ['meʒəd] [ðə; ði] [gɜ:θ]

With	the	help	of	their	handkerchiefs	,	Willie	and	his	father	measured	the	girth
和	这	帮助	的	他们的	手帕	,	威利	和	他的	父亲	测量	这	周长

[ɒv; əv][sʌm; səm] ,

of	some	,
的	一些	,

威利和他的父亲用手帕测量了一些人的腰围，

[ænd; ənd] [faʊnd] [ðem; ðəm] ['θɜ:ti] , ['fɔ:ti] , [ænd; ənd]['i:v(ə)n] ['fɪfti] [fi:t] [raʊnd] .

and	found	them	thirty	,	forty	,	and	even	fifty	feet	round	.
和	成立	他们	三十	,	四十	,	和	甚至	五十	脚	圆形的	.

发现它们的直径有三十英尺、四十英尺，甚至五十英尺。

[məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] ['strɪŋɪbɑ:k] [ænd; ənd] [gʌm] [tri:z] [ræn][ʌp] [streɪt] [æz; əz][ə; eɪ] [dɑ:t] ,

Most	of	the	Stringybark	and	Gum	trees	ran	up	straight	as	a	dart	,
最多	的	这	桉树皮	和	胶	树木	跑	向上	直的	作为	一个	镖	,

大多数桉树和胶树都笔直向上生长，像箭一样。

[fɪt][tu:; tə] [θrʌst] ['ɪntu:][sʌm; səm]['mɒnstə(r)] [ʃɪp] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][mɑ:st] .

fit	to	thrust	into	some	monster	ship	for	a	mast	.
合身	到	推力	进入	一些	怪物	船	为了	一个	桅杆	.

适合插到某种巨型船只上当桅杆。

[ðen] [ðə; ði] [swi:t] - ['sentɪd] [ʃrʌbz] [ɒn] ['evri] [saɪd] , [ðə; ði] [gri:n] ['mɜ:tl] , [ðə; ði] ['pɪrəmɪdl]

Then	the	sweet	-	scented	shrubs	on	every	side	,	the	green	Myrtle	,	the	pyramidal
然后	这	甜的	-	香味	灌木	在	每一个	边	,	这	绿色的	桃金娘	,	这	金字塔形

[ænd; ənd] ['bju:tɪf(ə)l] ['sæsəfræs] ,

and	beautiful	Sassafras	,
和	美丽的	黄樟	,

然后是四面八方散发着甜香的灌木丛，绿色的桃金娘，以及金字塔形的美丽黄樟树，

[ænd; ənd] ['meni] ['ʌðə(r)z] , [si:zd] [ə'pɒn][ðə; ði] [bɔɪz] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

and	many	others	,	seized	upon	the	boy's	imagination	,
和	许多	其他的	,	查获	之上	这	男孩们	想像力	,

还有许多其他事物，都激发了男孩的想象力。

[ʌn'tɪl][hiː; hi] [keɪm] [tuː; tə][ə; eɪ] [pleɪs] [ðæt] [meɪd] [hɪm][steə(r)] ,

until	he	came	to	a	place	that	made	him	stare	,
直到	他	来了	到	一个	地方	那	制成	他	盯	,

直到他来到一个让他目不转睛的地方，

[ænd; ənd] [ðen] ['keɪpə(r)][ə'baʊt] [laɪk][ə; eɪ] [blæk] ['feləʊ] [æt; ət][ə; eɪ] .

and	then	caper	about	like	a	Black	fellow	at	a	corrobory	.
和	然后	跳跃	关于	喜欢	一个	黑色的	同伴	在	一个	佐证	.

然后像黑人在集会上那样蹦蹦跳跳。

[wɒt] [kʊd; kəd][ˌaɪ 'tiː][biː; bi] ?

What	could	it	be	?
什么	可以	它	是	?

会是什么呢?

[ə; eɪ] [breɪk] [ɪn][ðə; ði]['tæŋg(ə)ld] [brʌʃ] ['ʌndəwʊd] [hæd; həd]['gɪv(ə)n][hɪm][ə; eɪ] [piːp] [daʊn] ['ɪntuː][ə; eɪ]

A	break	in	the	tangled	brush	underwood	had	given	him	a	peep	down	into	a
一个	休息	在	这	纠缠不清	刷子	安德伍德	有	给定	他	一个	窥视	向下	进入	一个

['væli] [ðæt] [siːmd] [pɹ'ɪtiɐ] [ðæn; ðən] ['eniθɪŋ] [hiː; hi][hæd; həd] [riːd] [ɒv; əv][ɪn][ə; eɪ]['feəri] [teɪl] .

valley	that	seemed	prettier	than	anything	he	had	read	of	in	a	fairy	tale	.
谷	那	似乎	更漂亮	比	任何事物	他	有	读	的	在	一个	仙女	故事	.

灌木丛中一处缝隙，让他得以窥见下方的山谷，那里的景色比他在童话故事里读到的任何景象都要美丽。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][nəʊ] [rʌf] [rɒk] , [bʌt; bət][ə; eɪ][flɔː(r)][ɒv; əv] [sɒft] [mɒs] .

There	was	no	rough	rock	,	but	a	floor	of	soft	moss	.
那里	曾是	不	粗糙的	岩石	,	但	一个	地面	的	柔软的	苔藓	.

没有粗糙的岩石，只有柔软的苔藓地面。

[ðə; ði][məʊst]['mjuːzɪk(ə)l][ɒv; əv]['rɪp(ə)lɪŋ] [kriːks] ['trikl] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [veɪl] .

The	most	musical	of	rippling	creeks	trickled	along	the	vale	.
这	最多	音乐	的	涟漪	小溪	涓涓细流	沿着	这	谷	.

山谷中潺潺溪流，宛如天籁之音。

[nəʊ]['ʌðə(r)] [saʊnd] [wɒz; wəz] [hɜːd] ,

No	other	sound	was	heard	,
不	其他	声音	曾是	听到	,

没有听到其他声音。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['veri] [bɜ˞dz] [siːmd] [ə'freɪd][tuː; tə] [dɪ'stɜːb] [wɪð] [ðeə(r)] ['dʒɔɪəs] [nəʊts] [ðə; ði]['saɪləns]

for	the	very	birds	seemed	afraid	to	disturb	with	their	joyous	notes	the	silence
为了	这	非常	鸟类	似乎	害怕的	到	打扰	和	他们的	欢乐	笔记	这	沉默

[ðæt] [dwelt] [ðeə(r)] .

that	dwelt	there	.
那	居住	那里	.

就连鸟儿们似乎都害怕用它们欢快的鸣叫声打破那里的宁静。

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)][nəʊ] [gʌmz] , [nəʊ] ['wɔtlz] , ['raɪzɪŋ][frɒm; frəm] [ðɪs] [mɒs] [bed] .

There	were	no	Gums	,	no	Wattles	,	rising	from	this	moss	bed	.
那里	是	不	口香糖	,	不	金合欢	,	上升	从	这	苔藓	床	.

这片苔藓地里没有桉树，也没有金合欢树。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] [ðiːz] ,

Instead	of	these	,
反而	的	这些	,

而不是这些，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	33	]
[	页	-	]

['wɪli] [sɔ:] [ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv]['veri] [ɒd] ['lʊkɪŋ] [tri:z] .
Willie saw a lot of very odd looking trees .
威利 锯 一个 很多 的 非常 奇怪的 寻找 树木 .

威利看到了许多长相奇特的树。

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)][nɒt] ['veri] [tɔ:l] , [fɔ:(r); fə(r)] [ðeɪ] ['reəli] [rəʊz] [ə'bʌv] - [ɔ:(r)] - [fi:t] .
They were not very tall , for they rarely rose above 12 or 15 feet .
他们 是 不是 非常 高的 , 为了 他们 很少 玫瑰 多于 - 或者 - 脚 .

它们个子不高，很少超过 12 或 15 英尺。

[ðə; ði] [bɑ:k] [wɒz; wəz][ˌʌn'laɪk] ['eniθɪŋ] [si:n] [ˌels'weə(r)] .
The bark was unlike anything seen elsewhere .
这 吠 曾是 与此不同 任何事物 已见 别处 .

这种树皮与其他地方见过的任何树皮都截然不同。

[ðeə(r)] [wɜ:(r); wə(r)][nəʊ] ['brɑ:ntʃɪz] , [bʌt; bət][æt; ət][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [streɪt] [stem] [wɜ:(r); wə(r)]
There were no branches , but at the top of the straight stem were
那里 是 不 分支 , 但 在 这 顶部 的 这 直的 干 是
['sevrəl] [brɑ:ntʃ] - [laɪk] [li:vz] ,
several branch - like leaves ,
一些 分支 - 喜欢 树叶 ,

它没有分枝，但在笔直的茎顶长有几片枝状的叶子。

[eɪt] , - , [ænd; ənd] - [fi:t] [lɒŋ] , [wɪð] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['greɪsf(ə)l][bend] [tə'wɔ:dz] [ðə; ði] ['væli] .
8 , 10 , and 12 feet long , with such a graceful bend towards the valley .
8 , - , 和 - 脚 长的 , 和 这样的 一个 优美 弯曲 向 这 谷 .

长 8 英尺、10 英尺和 12 英尺，向山谷优雅地弯曲。

[æt; ət][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][stem] , ['raɪzɪŋ][ʌp][frɒm; frəm][ðə; ði] [pleɪs] [weə(r)] [ðə; ði] [li:vz] [spræŋ]
At the top of the stem , rising up from the place where the leaves sprang
在 这 顶部 的 这 干 , 上升 向上 从 这 地方 在哪里 这 树叶 弹簧
[aʊt] ,
out ,
出去 ,

在茎的顶端，从叶子长出的地方向上延伸，

[wɒz; wəz][ə; eɪ]['kjʊəriəs] ['kɜ:lɪŋ] [pi:s] , [wɪð] ['lɪt(ə)l] [ʃu:ts] .
was a curious curling piece , with little shoots .
曾是 一个 好奇的 冰壶 片 , 和 小的 芽 .

是一株奇特的卷曲植物，上面长着小芽。

[ðə; ði] ['væli] [wɒz; wəz] [fʊl] [ɒv; əv] [ði:z] ['wʌndəf(ə)l] ['vedʒtəb(ə)l] [fes'tu:n] ['pɪlər] .
The valley was full of these wonderful vegetable festooned pillars .
这 谷 曾是 满的 的 这些 精彩的 蔬菜 装饰 柱子 .

山谷里到处都是这种装饰着蔬菜的奇妙石柱。

[əʊ] ! ['fɑ:ðə(r)] ! ['fɑ:ðə(r)] !
Oh ! Father ! father !
哦 ! 父亲 ! 父亲 !

哦！父亲！父亲！

[kraɪd][ðə; ði] [bɔɪ] , [wɒt] [ɑ:(r); ə(r)] [ðəʊz] ['bju:tɪf(ə)l] [tri:z] [daʊn] [ðeə(r)] ?
cried the boy , what are those beautiful trees down there ?
哭 这 男生 , 什么 是 那些 美丽的 树木 向下 那里 ?

男孩惊呼道："下面那些美丽的树是什么？"

[aɪ]['nevə(r)] [sɔ:] ['eni] [laɪk][ðem; ðəm][bɪ'fɔ:(r)] .
I never saw any like them before .
我 绝不 锯 任何 喜欢 他们 前 .

我以前从未见过这样的。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [fɜːn] [triːz] , [maɪ] [læd] .

They	are	Fern	trees	,	my	lad	.
他们	是	蕨类	树木	,	我的	小伙子	.

孩子，它们是蕨类植物。

[wɔːk] ['əʊvə(r)][ænd; ənd] [lʊk] ['kləʊsli] [æt; ət][ðem; ðəm] .

Walk	over	and	look	closely	at	them	.
走	超过	和	看	密切	在	他们	.

走过去仔细看看它们。

['wɪli] [trɒd] [ə'pɒn][ðə; ði] [sɒft] ['kɑːpɪt] , [ænd; ənd] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː][dæmp] , [æz; əz] [wel] [æz; əz] [sɒft] .

Willie	trod	upon	the	soft	carpet	,	and	thought	it	damp	,	as	well	as	soft	.
威利	践踏	之上	这	柔软的	地毯	,	和	想法	它	潮湿	,	作为	出色地	作为	柔软的	.

威利踩在柔软的地毯上，觉得它又软又湿。

[ðə; ði][eə(r)] , [tuː] , [wɒz; wəz][səʊ][kləʊz] , [ænd; ənd][felt][səʊ][kəʊld][ænd; ənd] [rɔː] ,

The	air	,	too	,	was	so	close	,	and	felt	so	cold	and	raw	,
这	空气	,	也	,	曾是	所以	关闭	,	和	毛毡	所以	寒冷的	和	生的	,

空气也十分闷热，感觉又冷又刺骨。

[ðæt] [hiː; hi] [lɒst] [hɑːf][hɪz; ɪz] ['pleʒə(r)] [ɔːl'redi] .

that	he	lost	half	his	pleasure	already	.
那	他	丢失的	一半	他的	乐趣	已经	.

他已经失去了一半的乐趣。

[hiː; hi][kʊd; kəd][nɒt] [help] ['seɪɪŋ] [səʊ][tuː; tə][hɪz; ɪz]['fɑːðə(r)] .

He	could	not	help	saying	so	to	his	father	.
他	可以	不是	帮助	说	所以	到	他的	父亲	.

他忍不住把这话告诉了他父亲。

[ɑː] , [maɪ] [bɔɪ] , [sed] [hiː; hi] ,

Ah	,	my	boy	,	said	he	,
啊	,	我的	男生	,	说	他	,

"啊，我的孩子，"他说。

[juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)][nɒt][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə][faɪnd][naɪs] [θɪŋz] ['hævɪŋ] ['sʌmθɪŋ] [ˌdɪsə'griːəb(ə)l] [ə'baʊt]

you	are	not	the	first	to	find	nice	things	having	something	disagreeable	about
你	是	不是	这	第一的	到	寻找	好的	事物	拥有	某物	令人不快的	关于

[ðem; ðəm] [wen] [ə'prəʊtʃɪŋ] ['nɪərə(r)][tuː; tə][ðem; ðəm] .

them	when	approaching	nearer	to	them	.
他们	什么时候	接近	更近	到	他们	.

你不是第一个发现美好的事物在近距离接触后会带有令人不快之处的人。

[rɪ'membə(r)] , [ðæt] [waɪl] ['rəʊzɪz][hæv; həv] [θɔːnz] , ['pleʒəz] [wɪl] [hæv; həv][ðeə(r)] ['drɔːbæks] .

Remember	,	that	while	roses	have	thorns	,	pleasures	will	have	their	drawbacks	.
记住	,	那	尽管	玫瑰	有	荆棘	,	快乐	将要	有	他们的	缺点	.

记住，玫瑰虽有刺，但快乐也总会有其弊端。

[jes] , [aɪ] [nəʊ] [aɪ][ˌeɪ 'em]['ɒf(ə)n] ['veri] ['taɪəd]['ɑːftə(r)][ə; eɪ] ['prɪti] ['ræmb(ə)l] ,

Yes	,	I	know	I	am	often	very	tired	after	a	pretty	ramble	,
是的	,	我	知道	我	是	经常	非常	疲劳的	后	一个	漂亮的	漫谈	,

是的，我知道我经常在漫步一番后感到非常疲惫。

[ænd; ənd]['rɑːðə(r)][kwɪə(r)]['ɑːftə(r)][ə; eɪ]['pæsti; 'peɪsti] .

and	rather	queer	after	a	pasty	.
和	相当	酷儿	后	一个	糊状物	.

吃完肉馅饼后感觉有点怪异。

[truː] [ɪ'nʌf] ; [ðeə(r)][ɪz]['əʊnli][wʌn] [pleɪs] [weə(r)]

True	enough	;	there	is	only	one	place	where
真的	足够的	;	那里	是	仅有的	一	地方	在哪里

的确如此；只有一个地方

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 34]
[页 -]

[第34页]

['hæpinəs] [brɪŋz] ['naɪðə(r)] [fə'tiːg] [nɔː(r)] ['sɜːfɪt] .
happiness brings neither fatigue nor surfeit .
幸福 带来 两者都不 疲劳 也不 过量 .

幸福既不会带来疲惫，也不会带来满足。

[bʌt; bət] [let] [juː 'es] [siː] [wɒt] [ɪz] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [fɜːn] [triːz] [ænd; ənd]
But let us see what is the difference between one of these Fern trees and
但 让 我们 看 什么 是 这 不同之处 之间 一 的 这些 蕨类 树木 和
[wʌn] [ɒv; əv] [jɔː(r); jə(r)] [əʊld] [kəm'pænjənz] ,
one of your old companions ,
一 的 你的 老的 同伴 ,

但让我们来看看这些蕨类植物和你的老朋友之间有什么区别。

[ə; eɪ] [gʌm] [triː] .
a Gum tree .
一个 胶 树 .

一棵桉树。

[aɪ] [kæn; kən] [tel] .
I can tell .
我 能 告诉 .

我能看出来。

[wʌn] [ɪz] [laɪk] [ə; eɪ] [triː] [wɪð] ['brɑːntʃɪz] [ænd; ənd] [səʊ] [fɔːθ] ; [bʌt; bət] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [ɪz] [nɒt] .
One is like a tree with branches and so forth ; but the other is not .
一 是 喜欢 一个 树 和 分支 和 所以 前进 ; 但 这 其他 是 不是 .

一个像树一样有树枝等等；但另一个则不是。

[ðen] [ðə; ði] [bɑːk] [ɪz] [kwaɪt] ['dɪfrənt] .
Then the bark is quite different .
然后 这 吠 是 相当 不同的 .

那么树皮就完全不同了。

[aɪ] [kæn; kən] [siː] [ðæt] [ðə; ði] [liːvz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːn] [triː] [ɑː(r); ə(r)] [laɪk] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒmən]
I can see that the leaves of the Fern tree are like those of the common
我 能 看 那 这 树叶 的 这 蕨类 树 是 喜欢 那些 的 这 常见的
[fɜːn] ,
Fern ,
蕨类 ,

我发现蕨树的叶子和普通蕨类的叶子很像。

[wɪtʃ] [ɪz] [səʊ] ['trʌb(ə)lsəm] [ɪn] ['aʊə(r)] ['sændi] [lænd] , ['əʊnli] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] ['lɑːdʒə(r)] .
which is so troublesome in our sandy land , only they are a great deal larger .
哪个 是 所以 麻烦的 在 我们的 沙 土地 , 仅有的 他们 是 一个 伟大的 交易 更大的 .

这在我们这片沙地上真是太麻烦了，而且它们个头也大得多。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] ['streɪndʒə(r)] ['dɪfrəns] [stɪl] .
But there is a stranger difference still .
但 那里 是 一个 陌生人 不同之处 仍然 .

但还有更奇怪的区别。

[dʒʌst] [teɪk] [maɪ] [æks] [ænd; ənd] [kʌt] [wʌn] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [daʊn] .
Just take my axe and cut one of them down .
只是 拿 我的 斧头 和 切 一 的 他们 向下 .

拿我的斧头砍倒其中一个就行了。

[ai][kæn; kən] [suːn] [duː; də] [ðæt] .

I	can	soon	do	that	.
我	能	很快	做	那	.

我很快就能做到。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɒt] [ˈnɪəli] [səʊ] [θɪk] [æz; əz] [ðæt] [ˈwɒtl] [ai] [fetʃt] [daʊn] [ðə; ði][ˈʌðə(r)] [deɪ] [wɪð] [nɒt][ə; eɪ]

It	is	not	nearly	so	thick	as	that	Wattle	I	fetched	down	the	other	day	with	not	a
它	是	不是	几乎	所以	厚的	作为	那	金合欢	我	已获取	向下	这	其他	天	和	不是	一个

[ˈdʌz(ə)n] [kʌts] .

dozen	cuts	.
打	削减	.

它远没有我前几天砍下来的那棵金合欢树那么粗，那棵树只砍了不到十几刀。

[ˈwɪli] [dɔf] [hɪz; ɪz][ˈdʒækɪt] , [kætʃɪz] [æt; ət][ðə; ði][æks] ,

Willie	doffs	his	jacket	,	catches	at	the	axe	,
威利	脱衣舞	他的	夹克	,	捕获物	在	这	斧头	,

威利脱下外套，抓住斧头，

[ænd; ənd][ɪz][æt; ət][wʌns] [ˈdrɒpɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn][ˈdʌb(ə)l] [kwɪk] [taɪm][əˈpɒn][ðə; ði] [fɜːn] [stem] .

and	is	at	once	dropping	it	in	double	quick	time	upon	the	Fern	stem	.
和	是	在	一次	下降	它	在	双倍的	快的	时间	之上	这	蕨类	干	.

然后迅速地将它扔到蕨类植物的茎上。

[ə; eɪ][ˈdʌz(ə)n] [bləʊz] [wɜː(r); wə(r)][ˈgɪv(ə)n] , [ænd; ənd][əˈnʌðə(r)] , [ænd; ənd][əˈnʌðə(r)] , [bʌt; bət][ðə; ði] [triː]

A	dozen	blows	were	given	,	and	another	,	and	another	,	but	the	tree
一个	打	打击	是	给定	,	和	其他	,	和	其他	,	但	这	树

[dɪd][nɒt][fɔːl] .

did	not	fall	.
做过	不是	落下	.

人们砍了十二下，又砍了一遍，又砍了一遍，但树还是没有倒下。

[ˈteɪkɪŋ] [breθ] , [ænd; ənd][ˈweɪpɪŋ][hɪz; ɪz][ˈfɔːhed; ˈfɒrɪd] , [ˈwɪli] [mˈɜːməd] [aʊt] : —

Taking	breath	,	and	wiping	his	forehead	,	Willie	murmured	out	:	—
采取	气息	,	和	擦拭	他的	前额	,	威利	低声说道	出去	:	—

威利深吸一口气，擦了擦额头，低声说道：——

[wel] [ðɪs] [ɪz] [tʌf] !

Well	this	is	tough	!
出色地	这	是	艰难的	!

这可真难啊！

[ˌaɪ ˈtiː] [biːts] [maɪ] [ˈwɒtl] , [ˈhɒləʊ] .

it	beats	my	Wattle	,	hollow	.
它	节拍	我的	金合欢	,	空洞的	.

它比我的金合欢树（Wattle）更胜一筹，空心的。

[ai][dɪˈkleə(r)] [ɪf] [ðə; ði][æks][doʊnt] [rɪŋ] [əˈgenst] [ˌaɪ ˈtiː][æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][wɜː(r); wə(r)][ˈaɪən][ɔː(r)] [glɑːs] .

I	declare	if	the	axe	don't	ring	against	it	as	if	it	were	iron	or	glass	.
我	宣布	如果	这	斧头	不	戒指	反对	它	作为	如果	它	是	铁	或者	玻璃	.

我断言，斧头砍在上面不会像砍铁或砍玻璃那样发出清脆的响声。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][kwaɪt] [ˈdɪfrənt] [frɒm; frəm][wʌn][ɒv; əv][ˈaʊə(r)] [triːz] , [fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [ɪz][ˈrɑːðə(r)] [spft] [æt; ət]

It	is	quite	different	from	one	of	our	trees	,	for	that	is	rather	soft	at
它	是	相当	不同的	从	一	的	我们的	树木	,	为了	那	是	相当	柔软的	在

[ðə; ði][ˌaʊtˈsaɪd] ,

the	outside	,
这	外部	,

它和我们种的一棵树很不一样，因为我们种的树外表比较柔软。

[ðəʊ] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [get][ˈhɑːdə(r)][æz; əz][wiː; wi][get] [təˈwɔːdz] [ðə; ði][ˈmɪd(ə)l] .

though	it	may	get	harder	as	we	get	towards	the	middle	.
尽管	它	可能	得到	更难	作为	我们	得到	向	这	中间	.

虽然到了中间部分可能会变得更难。

[æz; əz][ai] [θɪŋk] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['laɪkli] [tuː; tə] [blʌnt] [maɪ][æks] , [ðæn; ðən][kʌt] [daʊn] [ðə; ði] [triː] ,

As	I	think	you	are	more	likely	to	blunt	my	axe	,	than	cut	down	the	tree	,
作为	我	思考	你	是	更多的	可能	到	钝	我的	斧头	,	比	切	向下	这	树	,

我认为你更有可能弄钝我的斧头，而不是砍倒这棵树。

[juː; jʊ] [meɪ] [pʊt] [ɒn][jɔː(r); jə(r)]['dʒækɪt] , [ænd; ənd][wiː; wi] [wɪl] [ɪn'spekt] [ðæt] ['fɔːlən] [fɜːn]

you	may	put	on	your	jacket	,	and	we	will	inspect	that	fallen	fern
你	可能	放	在	你的	夹克	,	和	我们	将要	检查	那	倒下	蕨类

您可以穿上外套，我们去检查那棵掉落的蕨类植物。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	35	]
[	页	-	]

[第35页]

[ai] [siː] ['jɒndə(r)] .

I	see	yonder	.
我	看	远处	.

我看见那边了。

[pə'hæps] ['ɑːftə(r)][juː; jʊ][hæv; həv] [lʊkt] [æt; ət][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] , [juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ə'nʌðə(r)]['wʌndə(r)] .

Perhaps	after	you	have	looked	at	the	inside	,	you	will	find	another	wonder	.
也许	后	你	有	看起来	在	这	里面	,	你	将要	寻找	其他	想知道	.

或许当你仔细观察过它的内部之后，你会发现另一个奇迹。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt] [lɒŋ] [bɪ'fɔː(r)]['aʊə(r)] [jʌŋ] ['bɒtənɪst] ['ʌtə] [æn; ən][ˌeksklə'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['dʒɔɪfl]

It	was	not	long	before	our	young	Botanist	uttered	an	exclamation	of	joyful
它	曾是	不是	长的	前	我们的	年轻的	植物学家	说出	一个	感叹	的	快乐

[sə'praɪz] .

surprise	.
惊喜	.

没过多久，我们这位年轻的植物学家就发出了一声惊喜的惊叹。

[ai][hæv; həv] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] , [sed] [hiː; hi] .

I	have	found	it	out	,	said	he	.
我	有	成立	它	出去	,	说	他	.

"我已经查明了，"他说。

['əʊnli]['fænsi] , ['fɑːðə(r)] , [ai][wɒz; wəz] ['hæmərɪŋ] [ə'weɪ] [æt; ət][ə; eɪ][mɪə(r)] [ʃel] , [ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː]

Only	fancy	,	father	,	I	was	hammering	away	at	a	mere	shell	,	though	it
仅有的	想要	,	父亲	,	我	曾是	锤击	离开	在	一个	仅仅	壳	,	尽管	它

[wɒz; wəz][ə; eɪ][hɑːd][wʌn] .

was	a	hard	one	.
曾是	一个	难的	一	.

父亲，我只是在玩玩而已，其实我只是在敲打一个贝壳，虽然它很硬。

[ðə; ði] [triː] [ɪz][kwaɪt] [sɒft] [ˌɪn'saɪd] , [ðəʊ] [laɪk] [flɪnt] [ˌaʊt'saɪd] .

The	tree	is	quite	soft	inside	,	though	like	flint	outside	.
这	树	是	相当	柔软的	里面	,	尽管	喜欢	燧石	外部	.

这棵树内部很柔软，但外部却像燧石一样坚硬。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] ['veri] ['ɒpəzɪt] [tuː; tə] ['evri] [triː] [ai]['evə(r)] [sɔː] [bɪ'fɔː(r)][ɪn][ɔːl][maɪ][laɪf] .

It	is	the	very	opposite	to	every	tree	I	ever	saw	before	in	all	my	life	.
它	是	这	非常	对面的	到	每一个	树	我	曾经	锯	前	在	全部	我的	生活	.

它和我一生中见过的所有树都截然相反。

[nəʊ] [daʊt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ;

No	doubt	it	is	;
不	怀疑	它	是	;

毫无疑问是这样；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][tuː; tə] [siː] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] [əʊn] [aɪz] [ðæt] [aɪ] [brɔːt] [juː; jʊ][hɪə(r)]

and	it	was	to	see	it	with	your	own	eyes	that	I	brought	you	here
和	它	曾是	到	看	它	和	你的	自己的	眼睛	那	我	带来	你	这里

[tuː; tə][ðə; ði] [fɜːn] [triː] ['væli] .

to	the	Fern	tree	valley	.
到	这	蕨类	树	谷	.

正是为了让你亲眼看看这番景象，我才带你来到蕨树谷。

[θæŋk] [juː; jʊ] , [dɪə(r)]['fɑːðə(r)] , [juː; jʊ]['ɔːlweɪz] [laɪk][tuː; tə] [gɪv] [ˌem 'iː][ə; eɪ] [triːt] ,

Thank	you	,	dear	father	,	you	always	like	to	give	me	a	treat	,
感谢	你	,	亲爱的	父亲	,	你	总是	喜欢	到	给	我	一个	对待	,

谢谢您，亲爱的爸爸，您总是喜欢给我买零食。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][reə(r)][wʌn] , [tuː] .

and	this	is	a	rare	one	,	too	.
和	这	是	一个	稀有的	一	,	也	.

而且这种情况也很少见。

[bʌt; bət][ai][ˌeɪ 'em][ʃʊə(r)] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [triː] [æz; əz] [ðɪs] [kʊd; kəd]['nevə(r)] [grəʊ] [laɪk][ə; eɪ]['vedʒtəb(ə)l]

But	I	am	sure	that	such	a	tree	as	this	could	never	grow	like	a	vegetable
但	我	是	当然	那	这样的	一个	树	作为	这	可以	绝不	生长	喜欢	一个	蔬菜

[gʌm] [triː] ,

Gum	tree	,
胶	树	,

但我确信，像这样的树绝不可能像胶树那样生长。

[ðæt] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)] ['telɪŋ] [ˌem 'iː][ɔːl] [ə'baʊt] .

that	you	were	telling	me	all	about	.
那	你	是	讲述	我	全部	关于	.

你跟我说的那些事。

[kæn; kən][juː; jʊ] [neɪm] ['eni][plɑːnts] , ['wɪli] , [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][fɜːn] [triː] [pʊts][juː; jʊ][ɪn][maɪnd] ?

Can	you	name	any	plants	,	Willie	,	of	which	the	fern	tree	puts	you	in	mind	?
能	你	姓名	任何	植物	,	威利	,	的	哪个	这	蕨类	树	放置	你	在	头脑	?

威利，你能说出一些蕨树让你联想到的植物吗?

[ai] [nəʊ] [ɒv; əv] [nʌn] , [ən'les] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ðə; ði][ˌbæm'buː] , [fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [ɪz] [hɑːd] [ˌaʊt'saɪd]

I	know	of	none	,	unless	it	be	the	Bamboo	,	for	that	is	hard	outside
我	知道	的	没有任何	,	除非	它	是	这	竹子	,	为了	那	是	难的	外部

[ænd; ənd] ['hɒləʊ] [wɪ'ðɪn] ,

and	hollow	within	,
和	空洞的	之内	,

我不知道还有什么植物是这样的，除非是竹子，因为竹子外表坚硬，内部却是空心的。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [siːm] , [laɪk] [ðɪs] , [tuː; tə] [grəʊ] [ʌp] [streɪt] [ə'baʊt][ðə; ði] [seɪm] ['θɪknəs]

and	it	seems	,	like	this	,	to	grow	up	straight	about	the	same	thickness
和	它	似乎	,	喜欢	这	,	到	生长	向上	直的	关于	这	相同的	厚度

[θruː'aʊt] .

throughout	.
自始至终	.

看起来，这样长出来的树干粗细似乎都差不多。

[ðeə(r)] [ɪz][ə'nʌðə(r)] [triː] [ɒv; əv] [ðɪs] ['kærəktə(r)] [wɪtʃ] [wiː; wi][hæv; həv][ɪn] [ɒ'streɪliə] ,

There	is	another	tree	of	this	character	which	we	have	in	Australia	,
那里	是	其他	树	的	这	特点	哪个	我们	有	在	澳大利亚	,

澳大利亚还有另一种具有这种特征的树，

[sʌm; səm][kaɪndz][ɒv; əv] [wɪtʃ] [grəʊ] [ɪn]['ʌðə(r)] ['kʌntriz] , [prə'dju:sɪŋ] [deɪts] , [ɒv; əv] [wɪtʃ] [bɔɪz]

some	kinds	of	which	grow	in	other	countries	,	producing	dates	,	of	which	boys
一些	种类	的	哪个	生长	在	其他	国家	,	生产	日期	,	的	哪个	男孩们

[ɑ:(r); ə(r)][səʊ][fɒnd] .

are	so	fond	.
是	所以	喜爱	.

有些品种在其他国家也有生长，可以产出枣子，男孩们非常喜欢枣子。

['eni] [wʌn][kæn; kən] [ges] [ðæt] : — [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][pɑ:m] .

Any	one	can	guess	that	:	—	it	is	the	Palm	.
任何	一	能	猜测	那	:	—	它	是	这	棕榈	.

任何人都能猜到：——这是棕榈树。

[bʌt; bət] [wens] [hæv; həv][wi:; wi][pɑ:mz] , ['fɑ:ðə(r)] ?

But	whence	have	we	Palms	,	father	?
但	何处	有	我们	棕榈树	,	父亲	?

父亲，我们从哪里得到棕榈树呢?

[ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)][sʌm; səm][ɪn] [gɪps] - [lænd] , [æt; ət][ðə; ði] [fʊt] [ɒv; əv]

There	are	some	in	Gipps	'	Land	,	at	the	foot	of
那里	是	一些	在	吉普斯	-	土地	,	在	这	脚	的

吉普斯地有一些，位于山脚下

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	36	]
[	页	-	]

[第36页]

[ðə; ði] [ɒ'streɪliən] [ælps] ; ['ʌðə(r)][faɪnə][wʌnz][ɑ:(r); ə(r)][æt; ət] [ˌilə'wɔrə] , [saʊθ] [ɒv; əv] ['sɪdni] ;

the	Australian	Alps	;	other	finer	ones	are	at	Illawarra	,	south	of	Sydney	;
这	澳大利亚	阿尔卑斯山	;	其他	更精细	一个	是	在	伊拉瓦拉	,	南	的	悉尼	;

[bʌt; bət][mɔ:(r)] ['nɔ:ðəli] ,

but	more	northerly	,
但	更多的	北风	,

澳大利亚阿尔卑斯山脉；悉尼以南的伊拉瓦拉地区也有更美的景色；但更北的地方，

[ɪn][ðə; ði] [hɔtə] [pɑ:ts] , [pɑ:mz][ɑ:(r); ə(r)] ['veri] ['kɒmən] .

in	the	hotter	parts	,	Palms	are	very	common	.
在	这	更热	部分	,	棕榈树	是	非常	常见的	.

在气候炎热的地区，棕榈树非常常见。

[ɪz] [ðæt] [wʌn][frɒm; frəm] [wɪtʃ] [wi:; wi][get]['aʊə(r)] ['kæbɪdʒ] [tri:] [hæts] ?

Is	that	one	from	which	we	get	our	Cabbage	Tree	Hats	?
是	那	一	从	哪个	我们	得到	我们的	卷心菜	树	帽子	?

我们制作卷心菜树帽子的就是那个地方吗?

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][səʊ] .

It	is	so	.
它	是	所以	.

确实如此。

[ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kæbɪdʒ] [pɑ:m][ɪz][səʊ] [gʊd] ['teɪstɪŋ] [ænd; ənd] ['nʌrɪʃɪŋ] ,

The	head	of	the	Cabbage	Palm	is	so	good	tasting	and	nourishing	,
这	头	的	这	卷心菜	棕榈	是	所以	好的	品尝	和	滋养	,

棕榈树的树冠味道鲜美，营养丰富。

[ðæt] ['meni] [tri:z] [wɜ:(r); wə(r)] [feld] [ɒn] ['pɜ:pəs] [tu:; tə][get][æt; ət] [ðɪs] [sɔ:t] [ɒv; əv] ['kæbɪdʒ] ,

that	many	trees	were	felled	on	purpose	to	get	at	this	sort	of	cabbage	,
那	许多	树木	是	倒下	在	目的	到	得到	在	这	种类	的	卷心菜	,

为了种植这种卷心菜，人们故意砍伐了很多树木。

[ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːli] [deɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] [saʊθ] [weɪlz] ['kɒləni] .

especially	in	the	early	days	of	the	New	South	Wales	Colony	.
尤其	在	这	早期的	天	的	这	新的	南	威尔士	殖民地	.

尤其是在新南威尔士殖民地早期。

[ðen] [pɑːmz] , [ænd; ənd][ˌbæm'buː] , [ænd; ənd] [fɜːn] [triːz] [grəʊ] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ] , [æz; əz][ðeə(r)]

Then	Palms	,	and	Bamboo	,	and	Fern	trees	grow	the	same	way	,	as	their
然后	棕榈树	,	和	竹子	,	和	蕨类	树木	生长	这	相同的	方式	,	作为	他们的

[stemz] [lʊk] [ðə; ði] [seɪm] ,

stems	look	the	same	,
茎	看	这	相同的	,

棕榈树、竹子和蕨类植物的生长方式相同，因为它们的茎看起来一样。

[ænd; ənd][æz; əz] [ðeɪ] [hæv; həv]['naɪðə(r)] ['brɑːntʃɪz] [nɔː(r)]['sɒlɪd]['tɪmbə(r)] .

and	as	they	have	neither	branches	nor	solid	timber	.
和	作为	他们	有	两者都不	分支	也不	坚硬的	木材	.

它们既没有树枝，也没有坚实的木材。

[bʌt; bət] [haʊ] [duː; də] [ðeɪ] [grəʊ] , ['fɑːðə(r)] ?

But	how	do	they	grow	,	father	?
但	如何	做	他们	生长	,	父亲	?

可是，父亲，它们是如何长大的呢?

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ] [njuː] [wʊd] [fɔːmd] [ˌaʊt'saɪd][ðə; ði][lɑːst] [rɪŋ] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [gʌm] [triː] .

There	is	no	new	wood	formed	outside	the	last	ring	,	as	in	the	Gum	tree	.
那里	是	不	新的	木头	形成	外部	这	最后的	戒指	,	作为	在	这	胶	树	.

与桉树不同，这种树木在最后一个年轮之外不会形成新的木材。

[ˌaɪ 'tiː][səʊ] ['hæpənz] , [maɪ] [bɔɪ] , [ðæt] [njuː] ['leɪəz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [waɪl] , [ˌɪn'saɪd]

It	so	happens	,	my	boy	,	that	new	layers	are	formed	for	a	while	,	inside
它	所以	发生	,	我的	男生	,	那	新的	层	是	形成	为了	一个	尽管	,	里面

[ɪn'sted] [ɒv; əv][ˌaʊt'saɪd] .

instead	of	outside	.
反而	的	外部	.

孩子，碰巧的是，新的细胞层会在一段时间内形成于细胞内部而不是外部。

['aʊə(r)] [njuː] [klɑːs] [ɒv; əv] [triː] [ɑː(r); ə(r)] , ['ðeəfɔː(r)] , [kɔːld] [en'dɒdʒənəs] , [frɒm; frəm][ðeə(r)] ['grəʊɪŋ]

Our	new	class	of	trees	are	,	therefore	,	called	Endogenous	,	from	their	growing
我们的	新的	班级	的	树木	是	,	所以	,	称为	内源性	,	从	他们的	生长

[ɪn'tɜːnəli] ,

internally	,
内部	,

因此，我们将这种新型树木称为内生树，因为它们是在体内生长的。

[ɪn] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['fɒrɪst] [triːz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ek'sɒdʒənəs; ɪk'sɒdʒənəs] ,

in	opposition	to	the	ordinary	forest	trees	,	which	are	Exogenous	,
在	反对	到	这	普通的	森林	树木	,	哪个	是	外源性	,

[frɒm; frəm] ['grəʊɪŋ] [ɪk'stɜːnəli] .

from	growing	externally	.
从	生长	外部	.

与普通森林树木（外生植物，从外部生长而来）相反。

[aɪ] [sə'pəʊz] [ðə; ði] [njuː] [ʃuːts] [ə'raɪz][frɒm; frəm] [weə(r)] [wiː; wi] [siː] [ðə; ði][dʒɔɪnts][ɪn][ðə; ði] [keɪn] ;

I	suppose	the	new	shoots	arise	from	where	we	see	the	joints	in	the	cane	;
我	认为	这	新的	芽	出现	从	在哪里	我们	看	这	关节	在	这	甘蔗	;

我想新芽是从甘蔗的节间长出来的;

[bʌt; bət] [weə(r)] [ɪz][ðə; ði] [fruːt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [njuː] [en'dɒdʒənəs] [frend] ?

but	where	is	the	fruit	of	our	new	Endogenous	friend	?
但	在哪里	是	这	水果	的	我们的	新的	内源性	朋友	?

但是，我们这位新来的内源性朋友的成果在哪里呢?

[hæv; həv][juː; jʊ]['nevə(r)] [siːn] [ðə; ði] ['pɪktʃəz] [ɒv; əv] ['bʌntʃɪz] [ɒv; əv] [deɪts] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [fruːts] [ɔːl]

Have	you	never	seen	the	pictures	of	bunches	of	dates	and	other	fruits	all
有	你	绝不	已见	这	图片	的	成捆	的	日期	和	其他	水果	全部

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['liːfi] ['brɑːntʃɪz] [æt; ət][ðə; ði][tɒp] ?

among	the	leafy	branches	at	the	top	?
之中	这	绿叶	分支	在	这	顶部	?

你难道没见过枝繁叶茂的树梢上挂满成串的枣子和其他水果的照片吗?

[eɪ] ! [ðæt] [aɪ][hæv; həv] ,

Eh	!	that	I	have	,
嗯	!	那	我	有	,

嗯！我拥有的，

[wɪð] [ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒv; əv] ['blæks] ['klaɪmɪŋ] [ʌp][ðə; ði] [lɒŋ] [pəulz][tuː; tə][get][æt; ət][ðə; ði][fruːt] .

with	the	figures	of	Blacks	climbing	up	the	long	poles	to	get	at	the	fruit	.
和	这	数据	的	黑人	攀登	向上	这	长的	杆子	到	得到	在	这	水果	.

画面中可以看到黑人爬上长杆去摘水果。

[naʊ] [aɪ][hæv; həv] [tuː] [mɔː(r)][hɑːd] [wɜːdz] [fɔː(r); fə(r)][juː; jʊ]

Now	I	have	two	more	hard	words	for	you
现在	我	有	二	更多的	难的	字	为了	你

现在我还有两句难听的话要对你说。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	37	]
[	页	-	]

[第37页]

[tuː; tə] [lɜːn] , [tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] ['aʊə(r)] [tuː] [sɔːrts][ɒv; əv] [triːz] .

to	learn	,	to	distinguish	our	two	sorts	of	trees	.
到	学习	,	到	区分	我们的	二	排序	的	树木	.

学习区分我们这两种树。

[wiː; wi] [nəʊ] [ðem; ðəm][nɒt] ['mɪəli] [baɪ][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɒv; əv] [wʊd] , [bʌt; bət][ɒv; əv] [siːd] .

We	know	them	not	merely	by	the	difference	of	wood	,	but	of	seed	.
我们	知道	他们	不是	仅仅	经过	这	不同之处	的	木头	,	但	的	种子	.

我们不仅通过木材的差异来区分它们，而且通过种子的差异来区分它们。

[fɜːst] [tel] [ˌem 'iː] [haʊ] ['meni] ['kɒtɪliːdənz] [ɔː(r)] [lobs] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][ə; eɪ] [siːd] ?

First	tell	me	how	many	cotyledons	or	lobes	are	in	a	seed	?
第一的	告诉	我	如何	许多	子叶	或者	叶	是	在	一个	种子	?

首先请告诉我，一颗种子有多少片子叶或裂片?

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [ɪn][ɔːl][ðə; ði] [siːdz] [ðæt]['evə(r)][aɪ] [sɔː] .

There	are	two	in	all	the	seeds	that	ever	I	saw	.
那里	是	二	在	全部	这	种子	那	曾经	我	锯	.

在我见过的所有种子中，只有两颗。

[wɒt] ! [wɒz; wəz] [ðæt] ['kəʊkəʊ] [nʌt] [ðə; ði] [seɪm] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [bɔːt] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [deɪ] ?

What	!	was	that	cocoa	nut	the	same	which	you	bought	the	other	day	?
什么	!	曾是	那	可可	坚果	这	相同的	哪个	你	买	这	其他	天	?

什么！那颗可可豆是不是你前几天买的那颗?

[nəʊ] , [ðæt] [wɒz; wəz][ɔːl][ɪn][wʌn] [piːs] .

No	,	that	was	all	in	one	piece	.
不	,	那	曾是	全部	在	一	片	.

不，那都是一整块。

[truː] , ['wɪli] ; [ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [ˌrekə'lekt] ['sʌmθɪŋ] [ə'baʊt][ə; eɪ] [deɪt] [stəʊn] .

True	,	Willie	;	and	you	may	recollect	something	about	a	date	stone	.
真的	,	威利	;	和	你	可能	追忆	某物	关于	一个	日期	石头	.

没错，威利；你或许还记得枣核的事。

[ai][duː; də] , [ɪn'diːd] ; [ðæt] [wɒz; wəz]['sɪŋg(ə)l]['ɔːlsəʊ] .

I	do	,	indeed	;	that	was	single	also	.
我	做	,	的确	;	那	曾是	单身的	还	.

确实如此；那也是单身。

[ai] [siː] [ai][mʌst; məst][nɒt][biː; bi][səʊ][ʃʊə(r)][ə'nʌðə(r)] [taɪm] [ə'baʊt] [wɒt] [ai] [nəʊ] .

I	see	I	must	not	be	so	sure	another	time	about	what	I	know	.
我	看	我	必须	不是	是	所以	当然	其他	时间	关于	什么	我	知道	.

看来我不能再像以前那样对自己所知的事情那么自信了。

[naʊ] [ai] [ˌʌndə'stænd] .

Now	I	understand	.
现在	我	理解	.

现在我明白了。

['aʊə(r)] [njuː] [frendz] [ɒv; əv][ðə; ði][hɑːd] [ʃel] [stemz] , [wɪtʃ] [beə(r)][fruːt][æt; ət][ɔːl] ,

Our	new	friends	of	the	hard	shell	stems	,	which	bear	fruit	at	all	,
我们的	新的	朋友们	的	这	难的	壳	茎	,	哪个	熊	水果	在	全部	,

我们新认识的这些硬壳茎植物，它们什么也不结果。

[hæv; həv] [siːdz] [ɒv; əv][wʌn] [piːs] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [tuː] .

have	seeds	of	one	piece	instead	of	two	.
有	种子	的	一	片	反而	的	二	.

种子只有一粒，而不是两粒。

[kwaɪt] [səʊ] .

Quite	so	.
相当	所以	.

正是如此。

[naʊ] [ə; eɪ][plɑːnt][ɒv; əv][wʌn] [ˌkɒtɪ'liːdən] [ɪn][ɪts] [siːd] , [ɪz] [sed] [tuː; tə][biː; bi] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] ,

Now	a	plant	of	one	cotyledon	in	its	seed	,	is	said	to	be	Monocotyledonous	,
现在	一个	植物	的	一	子叶	在	它是	种子	,	是	说	到	是	单子叶植物	,

如果一种植物的种子中只有一片子叶，就称之为单子叶植物。

[waɪl] [ðæt] ['hævɪŋ] [tuː] [lobs] [ɪz] ['daɪkɒtɪliːdənəs] ; ['mɒnəʊ] ['miːnɪŋ] [wʌn] , [ænd; ənd][ˌdiː 'aɪ] ,

while	that	having	two	lobes	is	Dicotyledonous	;	mono	meaning	one	,	and	di	,
尽管	那	拥有	二	叶	是	双子叶植物	;	单核细胞增多症	意义	一	,	和	迪	,

[tuː] .

two	.
二	.

而具有两个裂片的则是双子叶植物；mono 表示一，di 表示二。

[ðen] [maɪ] [gʌm] [triː] , [ænd; ənd] [rəʊz] [triː] , [ænd; ənd] [swiːt] [piː] , [ɑː(r); ə(r)][ɔːl] ['daɪkɒtɪliːdənəs] ;

Then	my	Gum	tree	,	and	Rose	tree	,	and	Sweet	Pea	,	are	all	Dicotyledonous	;
然后	我的	胶	树	,	和	玫瑰	树	,	和	甜的	豌豆	,	是	全部	双子叶植物	;

那么我的桉树、玫瑰树和香豌豆都是双子叶植物；

[bʌt; bət][ðə; ði][naɪs] [deɪt] [pɑːm] , [ðə; ði] ['prɪti] ['ɔːkɪs] , [ænd; ənd][ðə; ði] [swiːt] ['kəʊkəʊ] - [nʌt] ,

but	the	nice	Date	Palm	,	the	pretty	Orchis	,	and	the	sweet	Cocoa	-	nut	,
但	这	好的	日期	棕榈	,	这	漂亮的	兰花	,	和	这	甜的	可可	-	坚果	,

[ɑː(r); ə(r)] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] .

are	Monocotyledonous	.
是	单子叶植物	.

但是，美丽的椰枣树、漂亮的兰花和香甜的椰子都是单子叶植物。

[bʌt; bət][ɑː(r); ə(r)][ðeə(r)] ['eni] [plɑːnts] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['naɪðə(r)][wʌn][nɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] ?

But	are	there	any	plants	which	are	neither	one	nor	the	other	?
但	是	那里	任何	植物	哪个	是	两者都不	一	也不	这	其他	?

但是，是否存在既非前者也非后者的植物呢?

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][sʌm; səm] [huːz] [siːdz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt][tuː; tə][biː; bi] [dɪˈstɪŋgwɪʃt] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)]

There	are	some	whose	seeds	are	not	to	be	distinguished	,	and	are
那里	是	一些	谁	种子	是	不是	到	是	杰出的	,	和	是

[nəʊn] [æz; əz] [əˌkɒtɪˈliːdənəs] ,

known	as	Acotyledonous	,
已知	作为	无子叶的	,

有些植物的种子无法区分，被称为无子叶植物。

[ɔː(r)] [wɪˈðaʊt] [ˈkɒtɪliːdənz] .

or	without	cotyledons	.
或者	没有	子叶	.

或者没有子叶。

[kæn; kən][juː; jʊ][nɒt] [neɪm] [wʌn] ?

Can	you	not	name	one	?
能	你	不是	姓名	一	?

你难道说不出一个吗?

[ai][doʊnt] [nəʊ] , [ənˈles] [juː; jʊ] [miːn] [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [fɜːrnz] , [ðə; ði] [mɔsɪs] ,

I	don't	know	,	unless	you	mean	such	as	the	Ferns	,	the	Mosses	,
我	不	知道	,	除非	你	意思是	这样的	作为	这	蕨类植物	,	这	苔藓	,

我不知道，除非你指的是像蕨类植物、苔藓之类的东西。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈlaɪkənz] [ɒn][ðə; ði] [rɒks] [ɔː(r)] [dɪˈkeɪɪŋ] [ˈtɪmbə(r)] .

and	the	Lichens	on	the	rocks	or	decaying	timber	.
和	这	地衣	在	这	岩石	或者	腐烂的	木材	.

以及岩石或腐朽木材上的地衣。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	38	]
[	页	-	]

[第38页]

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [ˈveri] [wʌnz] .

They	are	the	very	ones	.
他们	是	这	非常	一个	.

正是他们。

[wiː; wi][hæv; həv] [naʊ] [hæd; həd] [ɪgˈzæmpl] [ɒv; əv][ðə; ði] [θriː] [greɪt] [vəˈraɪətiz] [ɒv; əv][ˌvedʒəˈteɪʃ(ə)n] ;

We	have	now	had	examples	of	the	three	great	varieties	of	vegetation	;
我们	有	现在	有	示例	的	这	三	伟大的	品种	的	植被	;

[ˌmɒnəʊˌkɒtɪˈliːdənəs] ,

Monocotyledonous	,
单子叶植物	,

我们现在已经了解了三种主要植物类型的例子：单子叶植物、

[ˈhævɪŋ] [wʌn][ləʊb][tuː; tə][ðə; ði] [siːd] ; [ˈdaɪkɒtɪliːdənəs] , [ˈhævɪŋ] [tuː] [lobs] ; [ænd; ənd]

having	one	lobe	to	the	seed	;	Dicotyledonous	,	having	two	lobes	;	and
拥有	一	叶	到	这	种子	;	双子叶植物	,	拥有	二	叶	;	和

[əˌkɒtɪˈliːdənəs] , [wɪˈðaʊt] [ˈeni] .

Acotyledonous	,	without	any	.
无子叶的	,	没有	任何	.

种子只有一个裂片的；双子叶植物，种子有两个裂片；无子叶植物，种子没有裂片。

[wɪl] [juː; jʊ] [naʊ] , [dɪə(r)][ˈfɑːðə(r)] , [ɪkˈspleɪn][ðə; ði] [weɪ] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪˈliːdənəs] [plɑːnts]

Will	you	now	,	dear	father	,	explain	the	way	in	which	the	Monocotyledonous	plants
将要	你	现在	,	亲爱的	父亲	,	解释	这	方式	在	哪个	这	单子叶植物	植物

[ˈdɪfə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈdaɪkɒtɪliːdənəs] ,

differ	from	the	Dicotyledonous	,
不同	从	这	双子叶植物	,

亲爱的父亲，您现在能解释一下单子叶植物和双子叶植物的区别吗?

[ɪ'speʃəli] [ɪn][ðeə(r)] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [grəʊθ] ?
especially **in** **their** **system** **of** **growth** **?**
尤其 在 他们的 系统 的 生长 ?

尤其是在他们的成长体系中?

[ai] [wɪl] , [maɪ] [bɔɪ] , [ænd; ənd][wi:; wi] [wɪl] [bɪ'gɪn] [ðɪs] [taɪm] [wɪð] [ðə; ði] [si:d] .
I **will** **,** **my** **boy** **,** **and** **we** **will** **begin** **this** **time** **with** **the** **seed** **.**
我 将要 , 我的 男生 , 和 我们 将要 开始 这 时间 和 这 种子 .

好的，孩子，这次我们就从播种开始吧。

['eni] [wʌn][kæn; kən] [tel] [weə(r)] [ðə; ði]['plu:mjʊlə][ænd; ənd] [rɒ'steləm] [ɒv; əv][ðə; ði]['kəʊkəʊ] - [nʌt]
Any **one** **can** **tell** **where** **the** **plumula** **and** **rostellum** **of** **the** **Cocoa** **-** **nut**
任何 一 能 告诉 在哪里 这 羽毛 和 吻突 的 这 可可 - 坚果
[prə'si:d] ,
proceed **,**
继续 ,

任何人都能分辨出可可豆的胚芽和喙状突的位置。

[fɔ:(r); fə(r)][wi:; wi][kæn; kən] [si:] [ðə; ði] [tu:] ['pleɪsɪz][ɪn][ðə; ði] [ʃel] ,
for **we** **can** **see** **the** **two** **places** **in** **the** **shell** **,**
为了 我们 能 看 这 二 地方 在 这 壳 ,

因为我们可以看到贝壳上的两个地方，

[wʌn][æt; ət][ðə; ði][tɒp][ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] .
one **at** **the** **top** **and** **the** **other** **at** **the** **bottom** **.**
一 在 这 顶部 和 这 其他 在 这 底部 .

一个在顶部，另一个在底部。

[bʌt; bət][du:; də] [tel] [ˌem 'i:] [wɒt] [ðə; ði] [waɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['kəʊkəʊ] - [nʌt] [ɪz] ?
But **do** **tell** **me** **what** **the** **white** **of** **the** **Cocoa** **-** **nut** **is** **?**
但 做 告诉 我 什么 这 白色的 的 这 可可 - 坚果 是 ?

但请告诉我，可可豆的白色部分是什么?

[ðæt] [swi:t] ['sʌbstəns] [ɪz][ðə; ði]['ælbjumɪn] , [tu:; tə] ['nʌrɪʃ] [ðə; ði] [jʌŋ] ['embriəʊ][ˌɪn'saɪd] .
That **sweet** **substance** **is** **the** **Albumen** **,** **to** **nourish** **the** **young** **embryo** **inside** **.**
那 甜的 物质 是 这 蛋白 , 到 滋养 这 年轻的 胚胎 里面 .

这种甜甜的物质是蛋白，用来滋养里面的幼小胚胎。

[ɪn][məʊst] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'li:dənəs] [si:dz] ,
In **most** **Monocotyledonous** **seeds** **,**
在 最多 单子叶植物 种子 ,

在大多数单子叶植物种子中，

[ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv] [ðɪs] ['ælbjumɪn] — [wɪtʃ] [ɪz] [ðʌs] ['kemɪkli] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə][su:t][fɔ:(r); fə(r)]
there **is** **a** **lot** **of** **this** **albumen** **—** **which** **is** **thus** **chemically** **changed** **to** **suit** **for**
那里 是 一个 很多 的 这 蛋白 — 哪个 是 因此 化学 已更改 到 套装 为了
[fu:d] .
food **.**
食物 .

蛋白中含有大量蛋白质——因此需要进行化学改变才能用于食品。

[ɪn][ðə; ði] [deɪt] [pɑ:m] [ðɪs] [stɔ:(r)] - [haʊs] [ɪz] ['veri] [hɑ:d] , [æz; əz][ju:; jʊ] [wel] [nəʊ] .
In **the** **Date** **Palm** **this** **store** **-** **house** **is** **very** **hard** **,** **as** **you** **well** **know** **.**
在 这 日期 棕榈 这 店铺 - 房子 是 非常 难的 , 作为 你 出色地 知道 .

正如你所知，椰枣树的储藏室非常难建。

[ɪz][ðə; ði]['embriəʊ] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm]['ʌðə(r)z] ?
Is **the** **Embryo** **different** **from** **others** **?**
是 这 胚胎 不同的 从 其他的 ?

这个胚胎与其他胚胎有何不同?

[ɪn]['dʒen(ə)rəl][ˌaɪ 'tiː][ɪz][laɪk][æn; ən][ˌʌndɪ'vaɪdɪd]['sɪlɪndə(r)] , [bʌt; bət][ɪn] [grɑːs] [ænd; ənd] [kɔːn] ,

In	general	it	is	like	an	undivided	cylinder	,	but	in	Grass	and	Corn	,
在	一般的	它	是	喜欢	一个	未分割的	圆柱	,	但	在	草	和	玉米	,

一般来说，它就像一个未分割的圆柱体，但在草和玉米中，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][flæt] [pleɪt] .

it	is	a	flat	plate	.
它	是	一个	平坦的	盘子	.

它是一块平板。

[wɒt] ! [ɪz] [kɔːn] [laɪk][ðə; ðiː][pɑːm] , ['fɑːðə(r)] ?

What	!	is	Corn	like	the	Palm	,	father	?
什么	!	是	玉米	喜欢	这	棕榈	,	父亲	?

什么？玉米和棕榈树一样吗，父亲？

[jes] ; [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ə; eɪ]['sekənd] , [ˌʌn'ʃeɪpən] [ləʊb] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['truːli]

Yes	;	for	although	it	has	a	second	,	unshapen	lobe	,	it	is	truly
是的	;	为了	虽然	它	有	一个	第二	,	未成形	叶	,	它	是	真的

[ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] .

monocotyledonous	.
单子叶植物	.

是的；虽然它有第二个未成形的裂片，但它确实是单子叶植物。

[wel] , ['fɑːðə(r)] , [haʊ] [dʌz] [ðə; ðiː] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ðiː] ['mɒnəʊ] [fəʊks][gəʊ][ɒn] ?

Well	,	father	,	how	does	the	growth	of	the	Mono	folks	go	on	?
出色地	,	父亲	,	如何	做	这	生长	的	这	单核细胞增多症	各位	去	在	?

父亲，Mono族群的发展情况如何?

[ɪn][ðə; ðiː][pɑːm]['embriəʊ][ɑː(r); ə(r)] ['nəʊtɪst] ['bʌnd(ə)lz][ɒv; əv]

In	the	Palm	embryo	are	noticed	bundles	of
在	这	棕榈	胚胎	是	注意到	捆绑	的

在棕榈胚胎中可以观察到束状结构

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	39	]
[	页	-	]

[第39页]

[faɪn] ['tɪʃuː] , [ə'reɪndʒd] ['sɜːkjələli] [frɒm; frəm][ðə; ðiː]['pluːmjʊlə][tuː; tə][ðə; ðiː]['rædɪk(ə)l] .

fine	tissue	,	arranged	circularly	from	the	plumula	to	the	radicle	.
美好的	组织	,	安排	循环	从	这	羽毛	到	这	胚根	.

细小的组织，从胚芽到胚根呈环状排列。

[ðiːz] [t'ɪʃuːz] [ɪn'kriːs] [ænd; ənd] [ʃuːt] ['daʊnwədz] .

These	tissues	increase	and	shoot	downwards	.
这些	组织	增加	和	射击	向下	.

这些组织增生并向下生长。

[ðə; ðiː]['seljələ(r)] [t'ɪʃuːz] [ɒv; əv][ðə; ðiː]['embriəʊ] [naʊ] [ɪn'lɑːdʒ] [tuː; tə] [meɪk] [ruːm] [fɔː(r); fə(r)] ['wʊdi]

The	cellular	tissues	of	the	embryo	now	enlarge	to	make	room	for	woody
这	细胞	组织	的	这	胚胎	现在	放大	到	制作	房间	为了	木质的

['faɪbəz] ,

fibres	,
纤维	,

胚胎的细胞组织此时增大，为木质纤维的形成腾出空间。

[wɪtʃ] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [ə'pɪə(r)] .

which	begin	to	appear	.
哪个	开始	到	出现	.

它们开始显现。

[ə; eɪ] ['rʊtlɪt] [ɪz] [fɔ:md] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [li:f] ['kɒmz] [fɔ:θ] .
A **rootlet** **is** **formed** **,** **and** **a** **leaf** **comes** **forth** **.**
一个 根根 是 形成 , 和 一个 叶子 来 前进 .

长出细根，然后长出一片叶子。

[bʌt; bət] [haʊ] [ɪz][ðə; ði] [stem] [fɔ:md] ?
But **how** **is** **the** **stem** **formed** **?**
但 如何 是 这 干 形成 ?

但是茎是如何形成的呢?

[ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] ['sevrəl] [kraʊn] [li:vz] ['sprɪŋɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ru:t] [ɪn][ə; eɪ]['sɜ:kjələ(r)] [fɔ:m] ,
There **are** **several** **crown** **leaves** **springing** **from** **the** **root** **in** **a** **circular** **form** **,**
那里 是 一些 王冠 树叶 弹簧 从 这 根 在 一个 圆 形式 ,

根部呈圆形长出几片冠状叶，

[i:tʃ] ['sɜ:k(ə)l] [wɪð] [ɪts] [əʊn] ['klʌstə(r)][ɒv; əv]['ves(ə)lz] .
each **circle** **with** **its** **own** **cluster** **of** **vessels** **.**
每个 圆圈 和 它是 自己的 簇 的 船只 .

每个圆圈都有其自身的血管群。

[i:tʃ] [li:f] [bʌd] [sendz] [aʊt] [ə; eɪ] [lɒt] [ɒv; əv] ['wʊdi] ['bʌnd(ə)lz] , [kɜ:rvɪŋ] ['daʊnwədz] [ænd; ənd]
Each **leaf** **bud** **sends** **out** **a** **lot** **of** **woody** **bundles** **,** **curving** **downwards** **and**
每个 叶子 芽 发送 出去 一个 很多 的 木质的 捆绑 , 弯曲 向下 和
['aʊtwədz] ,
outwards **,**
向外 ,

每个叶芽都会发出许多向下向外弯曲的木质束，

[wɪtʃ] [bɪ'kʌm] [ɪn'tæŋgld] [ɪ'regjələli] [ɪn][ðə; ði]['seljələ(r)] ['tɪʃu:] .
which **become** **entangled** **irregularly** **in** **the** **cellular** **tissue** **.**
哪个 变得 纠缠 不规则地 在 这 细胞 组织 .

它们在细胞组织中不规则地缠绕在一起。

[ðæt] [ɪz] [haʊ] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ðæt] [ðeə(r)] [si:m] [nəʊ]['ɔ:də(r)][ænd; ənd] [ə'reɪndʒmənt] [ə'baʊt][ðə; ði] [wʊd]
That **is** **how** **it** **is** **that** **there** **seems** **no** **order** **and** **arrangement** **about** **the** **wood**
那 是 如何 它 是 那 那里 似乎 不 命令 和 安排 关于 这 木头
[ɒv; əv][ə; eɪ][pɑ:m][ɔ:(r)] [fɜ:n] [tri:] .
of **a** **Palm** **or** **Fern** **tree** **.**
的 一个 棕榈 或者 蕨类 树 .

这就是为什么棕榈树或蕨类植物的木材看起来似乎没有秩序和排列的原因。

[ɔ:l][ɪz] ['hɪgldɪ] - ['pɪgəldi] , [ænd; ənd][ðə; ði] [mɔɪst] [stʌf] [mʌst; məst][bi:; bi] [kə'lektɪd] [nɪə(r)][ðə; ði]
All **is** **higgledy** **-** **piggledy** **,** **and** **the** **moist** **stuff** **must** **be** **collected** **near** **the**
全部 是 杂乱无章 - 猪仔 , 和 这 潮湿 东西 必须 是 集 靠近 这
[sə'kʌmfərəns] .
circumference **.**
圆周 .

一切都乱糟糟的，潮湿的东西必须收集在圆周附近。

[bʌt; bət] [wɒt] [ɪz][ðə; ði] [sɒft]['sentə(r)] [meɪd] [ʌp][ɒv; əv] ?
But **what** **is** **the** **soft** **centre** **made** **up** **of** **?**
但 什么 是 这 柔软的 中心 制成 向上 的 ?

但是，柔软的夹心是由什么构成的呢?

['seljələ(r)] ['tɪʃu:] , [ɒv; əv] [kɔ:s] .
Cellular **tissue** **,** **of** **course** **.**
细胞 组织 , 的 课程 .

当然是细胞组织。

[juː; jʊ][kæn; kən] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [nəʊ] [pɪθ] , [nəʊ] ['medələri] [reɪz] , [ænd; ənd][nəʊ][dɪ'stɪŋkt] [bɑːk] , [laɪk]

You	can	distinguish	no	pith	,	no	medullary	rays	,	and	no	distinct	bark	,	like
你	能	区分	不	髓	,	不	髓质	射线	,	和	不	清楚的	吠	,	喜欢

['aʊə(r)] [fruːt] [triːz] .

our	fruit	trees	.
我们的	水果	树木	.

你无法分辨出髓、髓射线和明显的树皮，就像我们的果树一样。

[nəʊ] , [aɪ] [siː] [ðæt] [wɪtʃ] [ɔːt] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [bɑːk] [ɪz][ə; eɪ]['dʒʌmb(ə)l][ɒv; əv]['faɪbəz] ,

No	,	I	see	that	which	ought	to	be	the	bark	is	a	jumble	of	fibres	,
不	,	我	看	那	哪个	应该	到	是	这	吠	是	一个	杂乱	的	纤维	,

不，我看到本该是树皮的部分却是一堆纤维。

[wɪtʃ] ['kænɒt] [biː; bi] ['sepəreɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [stem] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['regjələ(r)] [triːz] .

which	cannot	be	separated	from	the	stem	as	in	the	regular	trees	.
哪个	不能	是	分开	从	这	干	作为	在	这	常规的	树木	.

与普通树木不同，它无法与树干分离。

[aɪ][doʊnt][laɪk] [ðiːz] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] [triːz] ; [ðeɪ] [siːm] [kwaɪt] [ʌn'geɪnli] [ænd; ənd] [ʌn'nætʃrəl] .

I	don't	like	these	monocotyledonous	trees	;	they	seem	quite	ungainly	and	unnatural	.
我	不	喜欢	这些	单子叶植物	树木	;	他们	似乎	相当	笨拙的	和	不自然	.

我不喜欢这些单子叶植物；它们看起来很笨拙，很不自然。

[ænd; ənd] [jet] [juː; jʊ][hæv; həv][nəʊ][əb'dʒekʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [bred] [ɒv; əv] [kɔːn] , [ðə; ði]['ʃʊgə(r)][ɒv; əv]

And	yet	you	have	no	objection	to	the	bread	of	corn	,	the	sugar	of
和	然而	你	有	不	异议	到	这	面包	的	玉米	,	这	糖	的

[ðə; ði] [keɪn] ,

the	cane	,
这	甘蔗	,

然而，你却对玉米面包、甘蔗糖毫无异议。

[ðə; ði] [nʌt] [ɒv; əv][ðə; ði]['kəʊkəʊ] , [ðə; ði] [deɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][pɑːm] , [ðə; ði][bə'nɑːnə] , [ðə; ði][jæm] , [ðə; ði]

the	nut	of	the	cocoa	,	the	date	of	the	palm	,	the	banana	,	the	yam	,	the
这	坚果	的	这	可可	,	这	日期	的	这	棕榈	,	这	香蕉	,	这	薯	,	这

['ærəʊ] - [ruːt] — —

arrow	-	root	—	—
箭	-	根	—	—

可可的果仁、棕榈的枣、香蕉、山药、葛根——

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	40	]
[	页	-	]

[第40页]

[stɒp] , [stɒp] , ['fɑːðə(r)] , [juː; jʊ][hæv; həv]['gɪv(ə)n] [sʌtʃ] [ə; eɪ][lɪst][ɒv; əv] [gʊd] [θɪŋz] ,

Stop	,	stop	,	father	,	you	have	given	such	a	list	of	good	things	,
停止	,	停止	,	父亲	,	你	有	给定	这样的	一个	列表	的	好的	事物	,

停，停，父亲，您列举了这么多好事。

[ðæt] [aɪ] [wɪl] ['nevə(r)] [seɪ] [ə; eɪ] [wɜːd] [ə'genst] [ðə; ði] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] ['fæməli][æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][aɪ]

that	I	will	never	say	a	word	against	the	monocotyledonous	family	as	long	as	I
那	我	将要	绝不	说	一个	单词	反对	这	单子叶植物	家庭	作为	长的	作为	我

[lɪv; laɪv] ,

live	,
居住	,

我发誓，只要我活着，就绝不会说单子叶植物的坏话。

[ðəʊ] [ai][duː; də] [wɪʃ] [ðə; ði] ['bɒtənɪst] [wʊd] [gɪv] [ðem; ðəm][ə; eɪ] [neɪm] [ðæt] [bɔɪz] [kʊd; kəd]

though	I	do	wish	the	botanists	would	give	them	a	name	that	boys	could
尽管	我	做	希望	这	植物学家	会	给	他们	一个	姓名	那	男孩们	可以

[prə'naʊns] ['betə(r)] .

pronounce	better	.
发音	更好的	.

不过我真希望植物学家能给它们取一个男孩更容易发音的名字。

['sʌmθɪŋ] [mʌst; məst][biː; bi] [sed] [ə'baʊt][ðə; ði] [liːvz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['kjʊəriəs][plɑːnts] .

Something	must	be	said	about	the	leaves	of	these	curious	plants	.
某物	必须	是	说	关于	这	树叶	的	这些	好奇的	植物	.

关于这些奇特植物的叶子，必须说些什么。

[ɪn'sted] [ɒv; əv][ðeə(r)][veɪns] ['biːɪŋ] [brɑːntʃt] [aʊt] , [ðə; ði] ['liːdɪŋ] [wʌnz] [rʌn] ['pærəlel] ,

Instead	of	their	veins	being	branched	out	,	the	leading	ones	run	parallel	,
反而	的	他们的	静脉	存在	分支	出去	,	这	领导	一个	跑步	平行线	,

它们的血管不是向外分叉，而是主血管平行排列。

[ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [kə'nektɪd] [baɪ][smɔːl] [krɒs] [veɪns] .

and	are	connected	by	small	cross	veins	.
和	是	连接	经过	小的	叉	静脉	.

它们之间通过细小的横向静脉相连。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n][æn; ən]['ɪndʒəri][tuː; tə]['eni] [pɑːt][ɒv; əv][ə; eɪ][pɑːm] [liːf] [ɪz][ɒv; əv] [mʌtʃ] [mɔː(r)]

For	this	reason	an	injury	to	any	part	of	a	palm	leaf	is	of	much	more
为了	这	原因	一个	受伤	到	任何	部分	的	一个	棕榈	叶子	是	的	很多	更多的

['kɒnsɪkwəns] [ðæn; ðən] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] ['hæpənd] [tuː; tə][ə; eɪ] [gʌm] [liːf] .

consequence	than	if	it	happened	to	a	gum	leaf	.
结果	比	如果	它	发生	到	一个	胶	叶子	.

因此，棕榈叶任何部位的损伤都比桉树叶的损伤后果严重得多。

[juː; jʊ][hæv; həv] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [liːvz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [truː] ['ɔːrgənz][baɪ] [wɪtʃ] ['wʊdi] ['mætə(r)][ɪz]

You	have	seen	that	the	leaves	are	the	true	organs	by	which	woody	matter	is
你	有	已见	那	这	树叶	是	这	真的	器官	经过	哪个	木质的	事情	是

[fɔːmd] ,

formed	,
形成	,

你已经看到，叶子才是形成木质部的真正器官。

[ænd; ənd][nɒt][ðə; ði]['ɪnə(r)] [bɑːk] , [æz; əz] [wɪð] ['ʌðə(r)] [triːz] .

and	not	the	inner	bark	,	as	with	other	trees	.
和	不是	这	内	吠	,	作为	和	其他	树木	.

而不是像其他树木那样剥开内皮。

[ɪz][ðeə(r)] ['eni] [pɪˌkjuːli'ærəti][ə'baʊt][ðə; ði] ['flaʊəz] [ɒv; əv] [en'dɒdʒənəs] [triːz] ?

Is	there	any	peculiarity	about	the	flowers	of	Endogenous	trees	?
是	那里	任何	特点	关于	这	花朵	的	内源性	树木	?

内生树种的花朵有什么特殊之处吗?

[ðeə(r)][pet(ə)lz] , [st'eɪmɛnz] , [ænd; ənd] ['pɪstɪl] , [ɑː(r); ə(r)]['dʒen(ə)rəli][ɪn] [θriːz] [ɔː(r)] [sɪks] .

Their	petals	,	stamens	,	and	pistils	,	are	generally	in	threes	or	sixes	.
他们的	花瓣	,	雄蕊	,	和	雌蕊	,	是	一般来说	在	三	或者	六	.

它们的花瓣、雄蕊和雌蕊通常为三枚或六枚一组。

[ðə; ði][pɑːm][hæz; həz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][sɪks][st'eɪmɛnz] .

The	palm	has	usually	six	stamens	.
这	棕榈	有	通常	六	雄蕊	.

棕榈树通常有六根雄蕊。

[hɑːf][ðə; ði][plɑːnts][ɒv; əv] [njuː] ['ziːlənd] [ɑː(r); ə(r)] [ˌmɒnəʊˌkɒtɪ'liːdənəs] , ['biːɪŋ] [fɑː(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][ɪn]

Half	the	plants	of	New	Zealand	are	monocotyledonous	,	being	far	more	than	in
一半	这	植物	的	新的	新西兰	是	单子叶植物	,	存在	远的	更多的	比	在

[ɒ'streɪliə] .

Australia	.
澳大利亚	.

新西兰一半的植物是单子叶植物，远远多于澳大利亚。

[wɪl] [juː; jʊ] [pliːz] , ['fɑːðə(r)] , [seɪ] [ə; eɪ] [fjuː] [wɜːdz] [ə'baʊt][ðə; ði] [θɜːd] [sɔːt] [ɒv; əv][plɑːnts] — [ðə; ði]

Will	you	please	,	father	,	say	a	few	words	about	the	third	sort	of	plants	—	the
将要	你	请	,	父亲	,	说	一个	很少	字	关于	这	第三	种类	的	植物	—	这

[əˌkɒtɪ'liːdənəs] ?

Acotyledonous	?
无子叶的	?

父亲，请您简单介绍一下第三类植物——无子叶植物?

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)]['seljələ(r)] , [ænd; ənd][hæv; həv][nəʊ] [ə'pærənt] ['flaʊəz] .

These	are	cellular	,	and	have	no	apparent	flowers	.
这些	是	细胞	,	和	有	不	明显	花朵	.

这些是细胞状的，没有明显的花朵。

[bʌt; bət] [haʊ] [duː; də] [ðeɪ] ['prɒpəgeɪt] [ɔː(r)] [spred] [ðəm'selvz] , [ɪf] [ðeɪ] [hæv; həv][nəʊ]['regjələ(r)]

But	how	do	they	propagate	or	spread	themselves	,	if	they	have	no	regular
但	如何	做	他们	传播	或者	传播	他们自己	,	如果	他们	有	不	常规的

[siːdz] ?

seeds	?
种子	?

但是，如果没有常规种子，它们是如何繁殖或传播的呢?

[ðeɪ] [hæv; həv]['lɪt(ə)l] [θɪŋz] [kɔːld] ['spɔːrjuːl] , [ɔː(r)]

They	have	little	things	called	Sporules	,	or
他们	有	小的	事物	称为	孢子	,	或者

它们有一些叫做孢子的小东西，或者

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	41	]
[	页	-	]

[第41页]

[spɔːrz] , [wɪ'ðaʊt] ['spaɪrəl]['ves(ə)lz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [miːnz] [ɒv; əv] [ɪn'kriːs] .

Spores	,	without	spiral	vessels	,	which	are	the	means	of	increase	.
孢子	,	没有	螺旋	船只	,	哪个	是	这	方法	的	增加	.

孢子，没有螺旋导管，而螺旋导管是其繁殖方式。

[mɔsɪs] [hæv; həv]['kæpsjuːlz] , [wɪð] [tiːθ] , [æz; əz][bɪ'fɔː(r)] ['menʃ(ə)nd] ; [ðə; ði] [frɪndʒ] [ɪn'kloʊzɪŋ] [ə; eɪ]

Mosses	have	capsules	,	with	teeth	,	as	before	mentioned	;	the	fringe	enclosing	a
苔藓	有	胶囊	,	和	牙齿	,	作为	前	提及	;	这	边缘	封闭	一个

[ruːd] [kaɪnd][ɒv; əv]['flaʊə(r)] .

rude	kind	of	flower	.
粗鲁的	种类	的	花	.

如前所述，苔藓有带齿的蒴果；蒴果边缘包裹着一种粗糙的花朵。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['bærən] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)z] ['fɜːtaɪl] .

Some	of	these	are	barren	,	and	others	fertile	.
一些	的	这些	是	荒芜	,	和	其他的	沃	.

有些土地贫瘠，有些土地肥沃。

[ðə; ði]['lætə(r)] [meɪ] [hæv; həv] ['sevrəl] [ɪm'pɜːfɪkt] ['pɪstɪl] [ə'lɒŋ] [wɪð] [wʌn] ['pɜːfɪkt] [wʌn] .

The	latter	may	have	several	imperfect	pistils	along	with	one	perfect	one	.
这	后者	可能	有	一些	不完善	雌蕊	沿着	和	一	完美的	一	.

后者可能具有几个不完全的雌蕊和一个完全的雌蕊。

[ai][hæv; həv][hɑːf][ə; eɪ][maɪnd] , ['fɑːðə(r)] , [tuː; tə]['fænsi] [ðæt] [ðə; ði] ['kɒmən] [fɜːn] [ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]

I	have	half	a	mind	,	father	,	to	fancy	that	the	common	fern	is	one	of	the
我	有	一半	一个	头脑	,	父亲	,	到	想要	那	这	常见的	蕨类	是	一	的	这

[əˌkɒtɪ'liːdənəs] .

acotyledonous	.
无子叶的	.

父亲，我真有点怀疑普通蕨类植物是无叶植物之一。

[sʌm; səm] ['bɒtənɪst] [θɪŋk] [ðə; ði] [seɪm] .

Some	botanists	think	the	same	.
一些	植物学家	思考	这	相同的	.

有些植物学家也持相同观点。

[ðə; ði] [siːdz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [ə'pɒn][ðə; ði] [bæk] [ænd; ənd]['mɑːdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [frɒnd] [ɔː(r)] [liːvz] ,

The	seeds	are	formed	upon	the	back	and	margin	of	the	fronds	or	leaves	,
这	种子	是	形成	之上	这	后退	和	利润	的	这	叶状体	或者	树叶	,

种子形成于叶片的背面和边缘。

[ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [bʌd] - [laɪk] [spɔːrz] .

in	the	form	of	bud	-	like	spores	.
在	这	形式	的	芽	-	喜欢	孢子	.

以芽状孢子的形式存在。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪk'siːdɪŋli] [smɔːl] , [ænd; ənd][nəʊ]['flaʊə(r)][ɪz]['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

They	are	exceedingly	small	,	and	no	flower	is	visible	to	the	eye	.
他们	是	非常	小的	,	和	不	花	是	可见的	到	这	眼睛	.

它们非常小，肉眼看不到一朵花。

[duː; də] [ðiːz] [spɔːrz] , [laɪk] [siːdz] , [prə'djuːs] [stem] [frɒm; frəm][wʌn] [pɑːt] , [ænd; ənd] [ruːt] [frɒm; frəm]

Do	these	spores	,	like	seeds	,	produce	stem	from	one	part	,	and	root	from
做	这些	孢子	,	喜欢	种子	,	生产	干	从	一	部分	,	和	根	从

[ðə; ði]['ʌðə(r)] ?

the	other	?
这	其他	?

这些孢子是否像种子一样，一部分长出茎，另一部分长出根?

[nəʊ] , [maɪ] [bɔɪ] , [ðə; ði]['lɪt(ə)l]['glɒbjələ(r)] [θɪŋz] [hæv; həv][nəʊ]['pluːmjʊlə][ænd; ənd]['rædɪk(ə)l] ;

No	,	my	boy	,	the	little	globular	things	have	no	plumula	and	radicle	;
不	,	我的	男生	,	这	小的	球形	事物	有	不	羽毛	和	胚根	;

不，我的孩子，这些小球状的东西没有胚芽和胚根；

[bʌt; bət] [ðæt] [pɑːt] [wɪtʃ] [ɪz][ɪk'spəʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [laɪt] [prədj'uːsɪz] [stem] ,

but	that	part	which	is	exposed	to	the	light	produces	stem	,
但	那	部分	哪个	是	裸露	到	这	光	产	干	,

但暴露在光线下的那部分会形成茎，

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði] ['ʃeɪdɪd] ['pɔːʃ(ə)n] [ðə; ði] [ruːt] [dɪ'sendz] .

and	from	the	shaded	portion	the	root	descends	.
和	从	这	阴影	部分	这	根	下降	.

根系从阴影部分向下生长。

[ɑː(r); ə(r)]['ʌðə(r)][plɑːnts] [prə'djuːst] [frɒm; frəm] [spɔːrz] ?

Are	other	plants	produced	from	spores	?
是	其他	植物	生产	从	孢子	?

其他植物也是由孢子产生的吗?

[jes] , ['wɪli] , [ðə; ði] ['mʌʃrʊmz] [ænd; ənd] [siː] - [wiːd] [ɑː(r); ə(r)] .

Yes	,	Willie	,	the	mushrooms	and	sea	-	weed	are	.
是的	,	威利	,	这	蘑菇	和	海	-	杂草	是	.

是的，威利，蘑菇和海藻是。

[ðə; ði] [prə'dʌktɪv] ['ɔ:rgənz][ɒv; əv]['laɪkənz] , [ðə; ði][məʊst] [ɪm'pɜ:fɪkt] [ɒv; əv][plɑ:nts] , [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði]

The	productive	organs	of	lichens	,	the	most	imperfect	of	plants	,	are	the
这	生产力	器官	的	地衣	,	这	最多	不完善	的	植物	,	是	这

[ʃi:ldz] ,

Shields	,
盾牌	,

地衣是植物中最不完美的物种，其繁殖器官是盾状体。

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [kɔ:ld] , [ə'pɒn][ðə; ði] ['θæləs] , [ɔ:(r)] [li:f] - [stem] .

as	they	are	called	,	upon	the	Thallus	,	or	leaf	-	stem	.
作为	他们	是	称为	,	之上	这	菌体	,	或者	叶子	-	干	.

正如它们被称为在叶状体或叶柄上一样。

[wel] , ['fɑ:ðə(r)] , [aɪ] [θɪŋk] [naʊ] [wi:; wi][hæv; həv] [gɒn] ['əʊvə(r)][ɔ:l][ðə; ði] ['dɪfrənt] [sɔ:rts][ɒv; əv][plɑ:nts]

Well	,	father	,	I	think	now	we	have	gone	over	all	the	different	sorts	of	plants
出色地	,	父亲	,	我	思考	现在	我们	有	已消失	超过	全部	这	不同的	排序	的	植物

[ænd; ənd] [tri:z] ,

and	trees	,
和	树木	,

好了，父亲，我想我们现在已经了解了所有不同种类的植物和树木。

[ænd; ənd][aɪ] [fi:l] [maɪ'self][ðə; ði]['waɪzə(r)][fɔ:(r); fə(r)][jɔ:(r); jə(r)][kaɪnd][ænd; ənd] ['prɪti] ['lesnz] .

and	I	feel	myself	the	wiser	for	your	kind	and	pretty	lessons	.
和	我	感觉	我	这	更明智	为了	你的	种类	和	漂亮的	课程	.

您的悉心教导让我受益匪浅，也让我变得更加睿智。

[aɪ][ʃæl; ʃəl][bi:; bi][ə; eɪ]['regjələ(r)] ['bɒtənɪst] [naʊ] .

I	shall	be	a	regular	botanist	now	.
我	将	是	一个	常规的	植物学家	现在	.

我以后就正式成为一名植物学家了。

[nɒt] [səʊ][fɑ:st] , [maɪ]['lɪt(ə)l][mæn] ; [ju:; jʊ][hæv; həv]['əʊnli] [bɪ'gʌn] [jɔ:(r); jə(r)]['les(ə)n] .

Not	so	fast	,	my	little	man	;	you	have	only	begun	your	lesson	.
不是	所以	快速地	,	我的	小的	男人	;	你	有	仅有的	开始	你的	课	.

别高兴得太早，我的小家伙；你的课程才刚刚开始。

[ðeə(r)] [ɪz] ['plenti] [mɔ:(r)][tu:; tə] [lɜ:n] .

There	is	plenty	more	to	learn	.
那里	是	很多	更多的	到	学习	.

还有很多东西需要学习。

[ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] ['meni] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [nems] [ɒv; əv]

There	are	many	thousands	of	names	of
那里	是	许多	数千	的	姓名	的

有成千上万个名字

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	42	]
[	页	-	]

[第42页]

[plɑ:nts] , [məʊst][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [hɑ:d] [tu:; tə] [ˌʌndə'stænd] , [ænd; ənd] ['meni] [ɑ:(r); ə(r)] [hɑ:d] [tu:; tə]

plants	,	most	of	which	are	hard	to	understand	,	and	many	are	hard	to
植物	,	最多	的	哪个	是	难的	到	理解	,	和	许多	是	难的	到

[prə'naʊns] .

pronounce	.
发音	.

植物，其中大多数难以理解，许多也难以发音。

[ðen] [juː; jʊ][hæv; həv][tuː; tə] [nəʊ] [ðə; ði] [ə'rendʒmənts] [ɒv; əv][ɔːl] [ðiːz] , [ænd; ənd][ðeə(r)][pɪ'kjuːliə(r)]

Then	you	have	to	know	the	arrangements	of	all	these	,	and	their	peculiar
然后	你	有	到	知道	这	安排	的	全部	这些	,	和	他们的	奇特

[n'eɪtʃəz] [ænd; ənd]['juːzɪz; 'juːsɪz] .

natures	and	uses	.
自然	和	用途	.

那么你就必须了解所有这些物品的排列方式、特殊性质和用途。

[ɑː] !

Ah	!
啊	!

啊!

[aɪ] [siː] [maɪ] [wɜːk] [ɪz][nɒt] [dʌn] .

I	see	my	work	is	not	done	.
我	看	我的	工作	是	不是	完毕	.

看来我的工作还没有完成。

['nevə(r)][maɪnd] , [juː; jʊ][hæv; həv] [tɔːt] [ˌem 'iː][ðə; ði] ['ælfəbet] [ɒv; əv] ['bɒtəni] .

Never	mind	,	you	have	taught	me	the	alphabet	of	botany	.
绝不	头脑	,	你	有	教授	我	这	字母	的	植物学	.

没关系，你已经教会了我植物学的基本知识。

[aɪ] [miːn] [naʊ] [tuː; tə] ['stʌdi] [ɔːl][ðə; ði] ['flaʊəz] [ænd; ənd] [triːz] [aɪ] [kʌm] [tuː; tə] ,

I	mean	now	to	study	all	the	flowers	and	trees	I	come	to	,
我	意思是	现在	到	学习	全部	这	花朵	和	树木	我	来	到	,

我的意思是，现在我要好好观察我遇到的所有花草树木。

[wɪð] [ðə; ði][help] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] ['lɛtəz] ,

with	the	help	of	your	letters	,
和	这	帮助	的	你的	信件	,

在你的来信的帮助下，

[ʌn'tɪl][aɪ][kæn; kən] [riːd] [ɒf] ['iːzəli] [ɔːl] [ə'baʊt][ðeə(r)][pɪ'kjuːliə(r)]['hæbɪts][ænd; ənd] [məʊdz][ɒv; əv] [grəʊθ]

until	I	can	read	off	easily	all	about	their	peculiar	habits	and	modes	of	growth
直到	我	能	读	离开	容易地	全部	关于	他们的	奇特	习惯	和	模式	的	生长

.

:
.

直到我能够轻松地读出它们所有奇特的习性和生长方式。

[duː; də][səʊ] , [maɪ][sʌn] ; [bʌt; bət][doʊnt] , [laɪk][sʌm; səm] [fə'lɑːsəfərz] , ['elbəʊ] [gɒd] [aʊt][ɒv; əv][ðə; ði]

Do	so	,	my	son	;	but	don't	,	like	some	philosophers	,	elbow	God	out	of	the
做	所以	,	我的	儿子	;	但	不	,	喜欢	一些	哲学家	,	弯头	上帝	出去	的	这

[fiːld] .

field	.
场地	.

孩子，就照做吧；但不要像某些哲学家那样，把上帝挤出局。

[biː; bi] ['redi] [tuː; tə]['nəʊtɪs][hɪz; ɪz] ['θɔːtflnəs] [ænd; ənd] ['gʊdnəs] [ɪn][ðə; ði] [wɜːld] [ɒv; əv][plɑːnts] ;

Be	ready	to	notice	His	thoughtfulness	and	goodness	in	the	world	of	plants	;
是	准备好	到	注意	他的	深思熟虑	和	善良	在	这	世界	的	植物	;

要时刻留意祂在植物世界中的体贴和良善；

[ænd; ənd] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɪn][ə; eɪ] [dʌm] ['mænə(r)] [ʃəʊ] [fɔːθ] [hɪz; ɪz] [preɪz] , [biː; bi][juː; jʊ] ['wɪlɪŋ] ,

and	,	as	they	in	a	dumb	manner	show	forth	His	praise	,	be	you	willing	,
和	,	作为	他们	在	一个	哑的	方式	展示	前进	他的	称赞	,	是	你	愿意的	,

当他们以哑巴的方式赞美他时，如果你愿意的话，

[wɪð] [hɑːt] [ænd; ənd] [vɔɪs] , [tuː; tə] [seɪ] , “ [maɪ]['fɑːðə(r)] [meɪd] [ðem; ðəm][ɔːl] .

with	heart	and	voice	,	to	say	,	“	My	Father	made	them	all	.
和	心	和	嗓音	,	到	说	,	“	我的	父亲	制成	他们	全部	.

用真心实意地说：“我的父亲创造了他们。”

” [wɜːks] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['ɔːθə(r)] .
” **Works by the same Author .**
” 作品 经过 这 相同的 作者 .

同一作者的其他作品。

[dʒi'ɒgrəfi] [ɒv; əv] [ɒ'streɪliə] [ænd; ənd]
GEOGRAPHY OF AUSTRALIA AND
地理 的 澳大利亚 和

澳大利亚地理和

[ŋjuː] ['ziːlənd] .
NEW ZEALAND .
新的 新西兰 .

新西兰。

[klɒθ] , 4s .
Cloth , 4s .
布 , 4s .

布料，4先令。

['ɪləstreɪtɪd] [wɪð] [fɔː(r)] [mæps] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒləniz] .
Illustrated with Four Maps of the Colonies .
插图 和 四 地图 的 这 殖民地 .

附四幅殖民地地图。

['sæŋkʃnd] [ɪn] [ðə; ði] [skuːlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['næʃ(ə)nəl] [ænd; ənd] [dɪˌnɒmɪ'neɪʃənl] [skuːl] [bɔːdz] [ɒv; əv]
Sanctioned in the schools of the National and Denominational School Boards of
已制裁 在 这 学校 的 这 国家的 和 教派 学校 板 的
[vɪk'tɔːriə] .
Victoria .
维多利亚 .

维多利亚州国家和宗教学校董事会认可的学校。

[ə'pɪnjənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pres] .
OPINIONS OF THE PRESS .
意见 的 这 按 .

媒体评论。

['mɪstə(r)] . [bɑːnwɪk] [hæz; həz] [biːn] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] ['rezɪdənt] [ɪn] [ðiːz] ['kɒləniz] ;
Mr . Bonwick has been for many years resident in these colonies ;
先生 . 邦威克 有 到过 为了 许多 年 居民 在 这些 殖民地 ;

邦威克先生已在这些殖民地居住多年；

[hiː; hi] [hæz; həz] [hæd; həd] ['ækses] [tuː; tə] [ðə; ði] [best] ['sɔːsɪz] [ɒv; əv] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] ;
he has had access to the best sources of information ;
他 有 有 使用权 到 这 最好的 来源 的 信息 ;

他能够获取最好的信息来源；

[hiː; hi] [hæz; həz] [biːn] [ˌɪndɪ'fætɪgəb(ə)l] [ɪn] [hɪz; ɪz] ['efəts] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [bʊk] [wɪtʃ] [maɪt] [biː; bi]
he has been indefatigable in his efforts to produce a book which might be
他 有 到过 不懈 在 他的 努力 到 生产 一个 书 哪个 可能 是
[ə; eɪ] ['stændəd] [wʌn] [ɒn] [ðə; ði] ['sʌbdʒɪkts] [ˌaɪ 'tiː] [triːts] ;
a standard one on the subjects it treats ;
一个 标准 一 在 这 主题 它 款待 ;

他孜孜不倦地努力，力求写出一本在该领域堪称标准之作的书籍；

[ænd; ənd] [hiː; hi] [hæz; həz] [sək'siːdɪd] . — ['melbən] ['ɑːgəs] .
and he has succeeded . — Melbourne Argus .
和 他 有 成功了 . — 墨尔本 阿格斯 .

他成功了。——《墨尔本信使报》

[dɪ'skʌvəri] [ænd; ənd] ['set(ə)lmənt] [ɒv; əv] [pɔ:t] ['fɪlɪp] .
DISCOVERY **AND** **SETTLEMENT** **OF** **PORT** **PHILLIP** **.**
发现 和 沉降 的 港口 菲利普 .

菲利普港的发现与定居。

['fju:tʃə(r)] [hɪ'stɔ:riənz] [wɪl] [tɜ:n] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][æz; əz][ə; eɪ] ['repət(ə)ri] [ɒv; əv]['væljuəb(ə)l][fækts] , ['lu:sɪdli] ,
Future **historians** **will** **turn** **to** **it** **as** **a** **repertory** **of** **valuable** **facts** **,** **lucidly** **,**
未来 历史学家 将要 转动 到 它 作为 一个 曲目 的 有价值的 事实 , 清晰地 ,

未来的历史学家会将其视为一部清晰易懂的宝贵史实汇编。

[ˌsɪstə'mætɪkli] , [ænd; ənd] [ˌkrɒnə'lɒdʒɪkli] ['steɪtɪd] . — ['melbən] ['ɑ:gəs] .
systematically **,** **and** **chronologically** **stated** **.** **—** **Melbourne** **Argus** **.**
系统地 , 和 按时间顺序 声明 . — 墨尔本 阿格斯 .

系统地、按时间顺序陈述。——《墨尔本先驱报》

[mæp][ɒv; əv] [vɪk'tɔ:riə] .
MAP **OF** **VICTORIA** **.**
地图 的 维多利亚 .

维多利亚地图。

[ə'fɔ:d; ə'fɔrd] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ə'pɒn][ˌdʒi:ə'lɒdʒɪkl] ['fi:tʃəz] , [rəʊdz] , & [si:] .
Affording **information** **upon** **Geological** **Features** **,** **Roads** **,** **&** **c** **.**
负担得起 信息 之上 地质 特征 , 道路 , & c .

提供有关地质特征、道路等的信息。

[ðə; ði] ['bʊʃreɪndʒə(r)] ;
THE **BUSHRANGERS** **;**
这 丛林强盗 ;

丛林强盗;

['ɪləstreɪtɪŋ] [ðə; ði] ['ɜ:li] [deɪz] [ɒv; əv][væn] - [lænd] .
Illustrating **the** **Early** **Days** **of** **Van** **Dieman's** **Land** **.**
图示 这 早期的 天 的 范 - 土地 .

描绘范迪门斯地早期历史。

[ðə; ði] [bʊk] [ɪz][baɪ][nəʊ] [mi:nz] [ə; eɪ][mɪə(r)] ['nju:geɪt] ['kælɪndə(r)] , [bʌt; bət] ['sʌmθɪŋ] ['ɪnfɪnətli]
The **book** **is** **by** **no** **means** **a** **mere** **Newgate** **Calendar** **,** **but** **something** **infinitely**
这 书 是 经过 不 方法 一个 仅仅 纽盖特 日历 , 但 某物 无限地
['betə(r)] .
better **.**
更好的 .

这本书绝不仅仅是一本纽盖特监狱年鉴，而是远胜于此。

[ˌaɪ 'ti:] [ig'zibits] [ə; eɪ] [kə'rekt] [pə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [steɪt] [ɒv; əv][sə'saɪəti][ɪn] ['ɜ:lɪə(r)] [deɪz] . — ['həʊbɑ:t]
It **exhibits** **a** **correct** **position** **of** **the** **state** **of** **society** **in** **earlier** **days** **.** **—** **Hobart**
它 展品 一个 正确的 位置 的 这 状态 的 社会 在 早些时候 天 . — 霍巴特
[taʊn] [kə'ləʊniəl] [taɪmz] .
Town **Colonial** **Times** **.**
镇 殖民 《时代周刊》 .

它准确地反映了早期社会的状况。——《霍巴特镇殖民时报》

[dʒi'ɒgrəfi] [fɔ:(r); fə(r)] [jʌŋ] [ɔ:'streɪljənz] .
GEOGRAPHY **FOR** **YOUNG** **AUSTRALIANS** **.**
地理 为了 年轻的 澳大利亚人 .

面向澳大利亚青少年的地理。

1s .
1s **.**
1s .

1秒。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

树木是如何生长的？或者，(How Does a Tree Grow Or,)
第3/3页

[wʌn] [hɑːf] [ðə; ði] [bʊk] [rɪ'leɪts] [tuː; tə] [ðə; ði] [dʒi'ɒgrəfi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒləniz] ,
One half the book relates to the Geography of the Colonies ,
一 一半 这 书 相关 到 这 地理 的 这 殖民地 ,

这本书有一半的内容与殖民地的地理有关，

[prɪ'peəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] ['dʒuːniə(r)] ['klɑːsɪz] .
prepared for the use of Junior Classes .
准备 为了 这 使用 的 初级 课程 .

专为低年级学生准备。

['wɪljəm] ['bʌkli] , [ðə; ði] [waɪld] [waɪt] [mæn] ,
WILLIAM BUCKLEY , THE WILD WHITE MAN ,
威廉 巴克利 , 这 荒野 白色的 男人 ,

威廉·巴克利，狂野的白人

[ænd; ənd] [hɪz; ɪz] [pɔːt] ['fɪlɪp] [blæk] [frendz] .
And his Port Phillip Black Friends .
和 他的 港口 菲利普 黑色的 朋友们 .

还有他的菲利普港黑人朋友们。

2s .
2s .
2s .

2秒。

[ðə; ði] ['ɜːli] [deɪz] [ɒv; əv] ['melbən] .
THE EARLY DAYS OF MELBOURNE .
这 早期的 天 的 墨尔本 .

墨尔本的早期岁月。

1s .
1s .
1s .

1秒。

[klɒθ] , ['ɪləstreɪtɪd] .
Cloth , Illustrated .
布 , 插图 .

精装，带插图。

[naʊ] ['pʌblɪʃɪŋ] ,
Now Publishing ,
现在 出版 ,

现在出版

['ɜːli] [taɪmz] [ɒv; əv] ['ɪŋgləndˌ] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ]
EARLY TIMES OF ENGLAND FOR YOUNG
早期的 时代 的 英格兰 为了 年轻的

英格兰早期历史（青少年版）

[ɔː'streɪljənz] ;
AUSTRALIANS ;
澳大利亚人 ;

澳大利亚人；

[ænd; ənd]
AND
和

和

['baɪb(ə)l] ['stɔːriz] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] [ɔː'streɪljənz] .
BIBLE **STORIES** **FOR** **YOUNG** **AUSTRALIANS** **.**
圣经 故事 为了 年轻的 澳大利亚人 .

为澳大利亚青少年创作的圣经故事。

- & [hɒk] , ['printərz] , ['flɪndəz] [leɪn] .
Goodhugh **&** **Hough** **,** **Printers** **,** **Flinders** **Lane** **.**
- & 霍夫 , 打印机 , 弗林德斯 车道 .

Goodhugh & Hough，印刷厂，弗林德斯巷。

[-] [nəʊts] :
TRANSCRIBER'S **NOTES** **:**
转录员的 笔记 :

转录员注释:

['ɒbviəs] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l]['erə(r)z][hæv; həv] [biːn] [kə'rektɪd] .
Obvious **typographical** **errors** **have** **been** **corrected** **.**
明显的 印刷 错误 有 到过 已更正 .

明显的拼写错误已更正。

[ɑː'keɪɪk] [ɔː(r)] [ɔːl'tɜːnət] ['spelɪŋ] [wɪtʃ] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [ɪn][juːz][æt; ət][ðə; ði][taɪm][ɒv; əv]
Archaic **or** **alternate** **spelling** **which** **may** **have** **been** **in** **use** **at** **the** **time** **of**
古风 或者 备用 拼写 哪个 可能 有 到过 在 使用 在 这 时间 的
[ˌpʌblɪ'keɪʃn] [hæz; həz] [biːn] [rɪ'teɪnd] .
publication **has** **been** **retained** **.**
发布 有 到过 保留 .

保留了出版时可能使用的古老或另类拼写方式。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神